

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

199

Année 1893

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Vendredi 28 Avril 1893, à 1 heure

Par JEAN-BENJAMIN CALBET

Né à Gandaille (Lot-et-Garonne), le 19 février 1865

Ancien interne des hôpitaux de Paris et de la Maternité de l'hôpital Cochin

Médaille de bronze de l'Assistance publique

Ancien préparateur du cours de Tératologie

(Laboratoire de M. Dareste, École des Hautes Études)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS CONGÉNITALES D'ORIGINE PARASITAIRE

DE LA RÉGION SACRO-COCCYGIENNE

Président : M. LANNELONGUE, professeur.

Juges } MM. TILLAUX, professeur
 DELBET et GAUCHER, agrégés.

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1893



Année 1893

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Vendredi 28 Avril 1893, à 1 heure

Par JEAN-BENJAMIN CALBET

Né à Gandaille (Lot-et-Garonne), le 19 février 1865

Ancien interne des hôpitaux de Paris et de la Maternité de l'hôpital Cochin

Médaille de bronze de l'Assistance publique

Ancien préparateur du cours de Tératologie

(Laboratoire de M. Dareste. École des Hautes Études)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS CONGÉNITALES D'ORIGINE PARASITAIRE
DE LA RÉGION SACRO-COCCYGIENNE

Président : M. LANNELONGUE, professeur.

Juges } MM. TILLAUX, professeur.
 DEL BET et GAUCHER, agrégés.



PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1893

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.

Professeurs..... MM.

Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	N.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
Clinique médicale.....	{ SÉE (G.).
	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ PETER.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BALL.
Clinique des maladies nerveuses.....	CHARCOT.
	LE FORT.
Clinique chirurgicale.....	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	REITTERER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENÉTRIÉR.	SCHWARTZ.
BRISAUD.	GLEYS.	NÉLATON.	SEBILÉAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE	JALAGUIER.	POIRIER, Chef des	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	travaux anatomiques.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUENU.	WEISS.
DEJERINE.			

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON REGRETTÉ ET VÉNÉRÉ MAÎTRE

LE DOCTEUR DESNOS

Médecin des hôpitaux
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

A MES PARENTS

AVANT-PROPOS

Avant de commencer ce travail qui termine nos études médicales, nous nous faisons un agréable devoir d'adresser tous nos remerciements aux maîtres qui nous ont aidé de leur expérience et de leurs conseils.

A MM. les professeurs Laboulbène et Jaccoud qui furent nos premiers maîtres.

A MM. Reynier et Kirrison qui pendant notre année d'internat provisoire nous initièrent à la chirurgie.

A MM. Th. Anger et Tuffier qui furent nos maîtres pendant notre première année d'internat.

A M. Bouilly qui dans son service d'accouchement de la Maternité de Cochin nous laissa la plus grande initiative, tout en nous familiarisant avec les récentes données gynécologiques.

A MM. d'Heilly et Ollivier qui, à l'hôpital des Enfants-Malades, nous donnèrent de précieux conseils.

A M. Péan qui, dans notre dernière année d'internat, nous a donné de grandes et simples notions chirurgicales et nous a permis de les mettre en pratique dans son service. Il nous a de plus de tous ses efforts facilité l'accomplissement de ce travail.

A nos autres maîtres, MM. Duguet, Brocq, A. Renault, Potherat, Gaucher, Brun, Babinsky, Barrié, Thibierge, Richelot, Bourcy et J. Belin.

Enfin, nous ne saurions trop remercier M. Dareste de l'aménité avec laquelle il nous a appris les quelques notions tératologiques que nous possédons et qui sont siennes pour la plupart. C'est grâce à lui que nous avons pu ajouter un chapitre de tératogénie à ce travail,

Nous assurons de plus M. le professeur Lannelongue de toute notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
TUMEURS CONGÉNITALES D'ORIGINE PARASITAIRE
DE LA RÉGION SACRO-COCCYGIENNE

DIVISION DU SUJET

Les tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne sont fort rares. Mais elles se présentent le plus souvent avec des caractères si spéciaux et si tranchés, que les auteurs qui ont la bonne fortune de les observer s'empressent de les faire connaître. C'est là ce qui explique le nombre relativement grand des cas connus.

L'aspect et la structure macroscopique de ces tumeurs ayant tout d'abord été seuls décrits, les premiers observateurs les répartirent en un assez grand nombre de catégories. Ce nombre s'augmenta encore, ainsi qu'on le verra par l'historique de la question, grâce à la publication d'observations dont l'examen microscopique avait été fait, mais très incomplètement, les connaissances histologiques n'étant encore que fort peu développées.

Mais peu à peu, surtout dans ces vingt dernières années, on a publié un assez grand nombre de cas dans lesquels on a fait de nombreuses préparations de chaque tumeur et un examen approfondi de chaque préparation. Quelques observateurs ont pu observer simultanément plusieurs de ces tumeurs d'aspect si divers ; ils les ont examinées en suivant les mêmes méthodes et n'ont pas été peu surpris de retrouver dans chacune une structure analogue dans sa complexité.

Il nous a par suite semblé que le moment était venu de recueillir les faits nouvellement publiés et de les comparer entre eux. C'est ainsi que nous avons recherché toutes les observations parues depuis la publica-

tion de la thèse de Molk, en 1868, et nous transcrivons à la fin de ce travail toutes celles que nous avons pu nous procurer.

Après les avoir lues attentivement, après avoir parcouru les publications françaises et étrangères qui ont paru sur ce sujet, il nous a semblé que l'on pouvait actuellement présenter une division assez simple de toutes ces tumeurs ; incontestablement beaucoup plus simple que celles qui sont actuellement admises.

Nous croyons que les néoplasmes congénitaux de la région sacro-coccygienne peuvent être répartis en deux grands groupes : le premier comprend toutes les productions qui résultent d'une anomalie de développement de cette région.

Cette anomalie peut être par excès et donne naissance aux appendices caudaux déjà signalés depuis longtemps et qui consistent en vertèbres coccygiennes surnuméraires ou en appendices caudiformes à contenu graisseux en connexion intime avec le coccyx. Elle peut aussi être et est même le plus souvent par défaut et donne naissance aux spina-bifida sacrés et peut être coccygiens, à quelques variétés de kystes dermoïdes que nous tâcherons de délimiter plus tard, et enfin aux fistules et dépressions congénitales de cette région sur lesquelles les chirurgiens français ont, il y a quelques années, attiré l'attention et qui ne sont souvent qu'une complication des kystes dermoïdes.

Le second groupe doit renfermer, à notre avis, l'immense majorité des cas de tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne.

Ces tumeurs, en effet, variables par leur siège dans des limites assez étroites, ont une structure très complexe, mais cependant comparable. Elles renferment les tissus les plus variés, qui dans la même tumeur ne se trouvent point à un même degré de développement ; mais qui, dans la longue série de ces tumeurs, reparaissent toujours avec les mêmes caractères. Elles peuvent enfin présenter des organes complets ou des fragments d'organes, qui semblent provenir d'un nouveau sujet greffé sur le premier. De telle sorte qu'à ne considérer que les tissus qui les composent, on peut les diviser à leur tour en deux classes : une première comprenant les tumeurs formées par des organes fœtaux ou des fragments d'organes fœtaux, membres supplémentaires, plus ou moins rudimentaires, existant seuls ou coexistant avec d'autres organes : intestin, glandes, etc., ou d'autres tissus : os, muscles, vaisseaux, nerfs, kystes, etc. Une deuxième, la plus nombreuse, est constituée par les tumeurs qui ne renferment plus que les parties élémentaires de ces organes fœtaux : tissu osseux, cartilagineux, musculaire, nerveux, cavités kystiques tapissées par un épithélium variable, etc. Mais ces deux classes, qui paraissent de prime abord si nettement diffé-

renciées, nous paraissent en réalité n'en faire qu'une. Il ressort, en effet, de la lecture des observations qu'il y a entre elles toutes les transitions possibles, que dans certaines tumeurs de la première classe, par exemple, on retrouve tous les éléments contenus dans celles de la deuxième; elles n'en diffèrent que par la présence d'une extrémité rudimentaire qui ne dépasse pas parfois le volume d'une petite pomme et est complètement isolée du reste de la tumeur. Nous avons coordonné les observations de telle sorte que l'on aille des plus complexes aux plus simples, et on pourra voir qu'il y a certaines de ces tumeurs que l'on ne sait dans quelle classe placer.

Voilà pourquoi nous rangeons toutes ces productions dans un seul groupe et pourquoi nous leur attribuons une seule et même origine.

Les tumeurs contenant des extrémités supplémentaires étant par tous les auteurs rangées parmi les *tumeurs parasitaires*, nous croyons devoir adopter la même origine pour le groupe tout entier. Nous pensons donc que ces tumeurs sont dues à un second embryon anormalement développé, vivant en parasite sur un frère jumeau, qui est le plus souvent normalement conformé et développé. Is. Geoffroy Saint-Hilaire a en effet caractérisé la série des monstres parasites « par l'association de deux individus, l'un vivant activement et par lui-même, l'autre implanté sur son frère et vivant à ses dépens; l'un *autosite* et l'autre *parasite* ».

Il y a bien un très petit nombre de cas qui prêtent encore à la discussion, mais la plupart n'ont été qu'insuffisamment observés, et bien que nous ne voulions pas nier l'existence en ce point, comme dans toutes les autres parties du corps, de sarcomes, de lipomes et même peut-être de carcinomes (nous ne parlons pas à dessein des angiomes et des lymphangiomes que nous croyons pouvoir faire rentrer parmi les tumeurs déjà décrites), nous croyons qu'ils sont en ce point exceptionnels; nous n'en connaissons pas d'observation indiscutable.

Ce travail prendrait une trop grande importance si nous voulions étudier toutes les tumeurs congénitales dont nous venons de parler, aussi nous bornerons-nous, ainsi que l'indique le titre de ce travail, aux *tumeurs congénitales d'origine parasitaire*.

Après un chapitre sur l'historique de la question et quelques lignes sur l'anatomie de la région, nous étudierons l'anatomie pathologique et la pathogénie de ces tumeurs, dont l'apparition a été si diversement expliquée, puis leur étiologie, les symptômes qu'elles présentent pendant la grossesse, pendant et après l'accouchement, le diagnostic et le pronostic qu'elles comportent pour terminer enfin par quelques mots sur les divers traitements qui leur ont été ou qui doivent leur être appliqués.

HISTORIQUE

L'historique de cette question a été bien souvent fait : nous allons cependant le reprendre, en nous étendant quelque peu sur les classifications proposées par les divers auteurs.

C'est à un accoucheur français, Philippe Peu, que nous devons, croyons-nous, la première observation de tumeur congénitale de la région sacro-coccygienne. Il fut appelé, dit-il, dans le livre II de sa Pratique des accouchements, publié en 1694, à « aider une femme dont « l'accouchement était retardé par une tumeur de figure ronde deux « fois plus grosse que la tête de l'enfant, située au bas de l'épine dorsale et qui occupait l'os sacrum et le coccyx. La plus grande partie « de la matière dont elle était composée ressemblait à des loupes, le « reste était formé par une grande quantité d'eau », 37 ans plus tard, un chirurgien écossais, Gemmil J. observa un nouveau-né présentant une énorme tumeur pendant à l'extrémité inférieure du tronc et qui était lobée et kystique, ce qui la lui fit comparer à un citron. En 1748, parurent à Londres, deux observations encore plus intéressantes. Dans l'une d'elles, due à Wills, il s'agit d'une tumeur kystique contenant des restes fœtaux non douteux. Dans l'autre, due à un anonyme, J. D..., on décrivait une main et un pied insérés sur une tumeur kystique contenant en outre des portions osseuses et adhérente au sacrum. En 1749, Planci décrit un cas de pygomélie chez l'homme (membre accessoire dirigé en haut). En 1755, Liesching décrit un enfant portant une tumeur sacrée d'où pendait une jambe entière bien développée. Dans un cas publié par Wagner il y avait, il est vrai, un membre supérieur terminé par deux doigts ; mais il y avait d'autre part deux anus, ce qui laisserait croire que la tumeur ne s'insérait pas au niveau de la région sacro-coccygienne.

Quoi qu'il en soit, dès 1768, Haller dans son ouvrage *de monstribus* décrit une classe de monstres à trois pieds (*tripedes*). Puis Buxtorph, en Suisse, Saxtorph, en Danemark, décrivent des tumeurs kystiques. Guyon, chirurgien à Carpentras, décrit une tumeur du siège, contenant une tête, des os du bassin et une cuisse, et en 1797, Lœffler publie un cas dans

lequel on voyait à la surface de la néoplasie l'image d'un nez et d'une oreille. On peut voir par là que dès le XVIII^e siècle, on avait publié des cas rappelant toutes les variétés actuellement décrites.

Dès les premières années du XIX^e siècle les observations se multiplient, et les auteurs en réunissant un certain nombre tentent d'expliquer leur origine. Il serait beaucoup trop fastidieux d'énumérer tous les faits publiés, aussi nous bornerons-nous à mentionner les travaux importants écrits sur ce sujet.

C'est d'abord Meckel qui, en 1812, à l'occasion d'un nouveau cas par lui publié, recueille et compare toutes les observations dans lesquelles les auteurs avaient cru découvrir dans la tumeur une deuxième extrémité céphalique ; et loin de les considérer comme des inclusions fœtales ou des monstruosité parasitaires, ainsi qu'on l'a dit depuis, il prétend que l'extrémité inférieure de la colonne vertébrale et de la moelle ont une tendance végétative analogue à celle de l'extrémité céphalique et seraient capables de donner naissance dans certaines conditions à une deuxième tête informe. Son explication ne s'adressait d'ailleurs qu'aux cas où il avait paru y avoir une deuxième tête, elle ne rendait pas compte de la variabilité de composition de ces tumeurs. Aussi cette hypothèse quelque peu hasardée même pour l'époque fut elle attaquée et démentie de divers côtés et Braune pense que Meckel avait été induit en erreur par l'existence de hernies des méninges rachidiennes dans la tumeur et les avait assimilées à la vésicule cérébrale, premier vestige du cerveau chez l'embryon.

Fattori, en 1815, observe des restes évidents d'un deuxième fœtus inclus dans la région sacro-coccygienne d'un nouveau-né et coïncidant, fait jusqu'ici unique, avec la présence d'un deuxième fœtus inclus dans l'abdomen, les deux fœtus inclus ayant entre eux quelques connexions. L'auteur les appelle *fœti gravidi*. Capadose, en 1818, décrit ces cas sous le nom de *fœtu intra fœtum*. Hunt, en 1820, leur donne le premier le nom d'intrafœtation. Lachaise, en 1823, publie un mémoire sur la *duplicité monstrueuse par inclusion* et puisque nous en sommes aux synonymes nous pouvons encore citer les suivants : *Fœtus pregnans*, *puerperus*, *gravidus*, adoptés par les anciens naturalistes, *graviditas ingenta*, Hergenröther, *coalitio involuta totalis*, Schlapfer. *Intussusceptio seu monstrum proliferum*, Mayer. *Cryptodydimus*, Gurlt. *Hétérosome par inclusion*, Lauth. *Diplogénèse par pénétration*, Breschet; *enadelphie*, Lesauvage.

Mais malgré la multiplicité des dénominations, l'inclusion fœtale n'était point mieux connue. Il faut, en somme, arriver aux deux mémoires d'Ollivier, d'Angers et de Charvet, en 1827, pour avoir une des-

cription nette de cette variété de monstruosité parasitaire. Le premier de ces auteurs en effet, recueillit 16 cas d'inclusion fœtale, parmi lesquels 6 siégeaient au niveau de la région sacro-périnéale. Himly, en 1831, publie une monographie très importante sur le même sujet. Il rapporte 30 observations, parmi lesquelles 10 ont trait à des tumeurs sacrées et il ajoute en outre cinq observations douteuses. Cependant il ne donne point dans cet ouvrage de considérations nouvelles. En 1836, Is. Geoffroy Saint-Hilaire dans son importante *Histoire des anomalies*, aborde à son tour l'histoire de ces tumeurs et expose un grand nombre de vues nouvelles, la plupart encore considérées comme exactes à l'heure actuelle. Il les range nettement parmi les monstres doubles parasitaires et les divise en deux classes : 1^o les monstres doubles polyméliens (pygomèles) dont il ne connaissait alors que peu d'observations chez l'homme, et 2^o les monstres doubles par inclusion qu'il appelle *endocymiens* *dermocymes* quand l'inclusion siège à la région périnéale.

Il indique enfin l'existence possible d'une nouvelle classe, celle des *hétérotypes* et des *hétéromorphes* qui mérite sans doute d'être conservée ainsi que nous le verrons plus tard. Enfin, le premier, il soutient que « les monstres doubles par inclusion se lient intimement avec les autres monstres parasitaires, et même passent presque par des nuances insensibles à une partie d'entre eux, notamment à plusieurs polyméliens ; tels sont, ajoute-t-il, ceux dont les membres accessoires sortent d'une tumeur plus ou moins volumineuse, renfermant en elle diverses parties parasitiques ; disposition très analogue à celle que présentent plusieurs endocymiens et pouvant même déjà être considéré comme une demi-inclusion » (t. III, p. 293). On ne peut qu'admirer la grandeur de ces vues, quand on sait qu'au moment où il publiait son livre, Geoffroy Saint-Hilaire n'avait pu examiner aucune inclusion sacro-périnéale et ne la connaissait que très imparfaitement. Schaumann, en 1839, n'ajoute rien à la question.

Mais, dès ce moment, avec les auteurs qui vont suivre, la question de la nature et de l'origine de ces tumeurs va se compliquer de plus en plus et perdre par suite de sa clarté et de sa netteté. On va multiplier sans mesure ses divisions pour ne revenir que bien lentement à une compréhension beaucoup plus simple.

Ammon, le premier, en 1840, tenta une classification et décrivit : 1^o des hernies ; 2^o des hydrorachis ; 3^o des intra-fœtations ; 4^o des néoplasmes. Mais, imitant en cela tous ses devanciers, il ne donna aucun renseignement soit sur la structure, soit sur les symptômes particuliers à chacune de ces catégories de tumeurs qu'il avait décrites. Il les fit

dériver d'une prolifération fongueuse de la dure-mère. En 1841, Cruveilhier adopte pleinement les idées de Geoffroy Saint-Hilaire, donne une définition de l'inclusion et insiste sur les cas intermédiaires, décrivant une sorte d'*inclusion partielle*. En 1843, Wernher fait faire un pas de plus à la question ; non seulement il réunit tous les cas de tumeurs kystiques congénitales de la région sacrée au nombre de 15, mais il en donne encore la symptomatologie, le diagnostic et le traitement, en les rapprochant des hygromas kystiques du cou, de la nuque et de l'aisselle, niant en même temps qu'on puisse les trouver dans d'autres régions. Le premier, il parla de la nature sarcomateuse de certaines de ces tumeurs.

A ce moment, en France, la question du traitement du spina-bifida avec hydiorachis était très discutée et quelques auteurs considéraient toutes les tumeurs kystiques de la région sacro-coccygienne comme d'anciens sacs d'hydiorachis soit complètement oblitérés et n'adhérant plus à la colonne vertébrale que par un simple pédicule, soit tout au moins très rétrécis, si bien que le conduit qui les faisait communiquer avec la cavité périmédullaire n'était que peu ou pas perméable. Malgaigne et plus tard Giraudeau et Guibout soutinrent énergiquement cette opinion, tandis que Velpeau n'admettait point cette unité d'origine.

En 1846, Véling publie dans sa thèse un nouveau cas d'hygroma kystique, opéré avec succès par Stoltz et Gilles, en 1852, décrit deux cas d'hygromas kystiques, l'un du cou et l'autre de la région sacrée, mais sans apporter d'aperçus nouveaux. C'est cette même année que Lebert publie son important mémoire sur les kystes dermoïdes. Il y parle de certaines tumeurs périnéales qu'il considère comme des kystes dermoïdes et qu'il croit devoir se former de toutes pièces au sein des tissus sous l'influence de ce qu'il appelait l'hétérotopie plastique ; mais il en sépare nettement les inclusions fœtales, auxquelles il donne d'ailleurs une symptomatologie et une pathogénie assez curieuse.

En 1855, Geller publie cinq nouveaux cas d'inclusions fœtales de cette région. Il devenait donc évident que c'était là une région de choix pour le développement de ces tumeurs. Aussi Lotzbeck, en 1858, résolut-il de se servir des notions histologiques que l'on possédait à cette époque pour classer rationnellement ces tumeurs et il décrivit des tumeurs : 1^o graisseuses ; 2^o cartilagineuses ; 3^o osseuses ; 4^o vasculaires ; 5^o kystiques ; 6^o fibreuses, et 7^o épithéliales. Il n'attachait d'ailleurs aucune importance au contenu kystique, considérait comme simples les tumeurs contenant des os et des cartilages et y joignait en outre les tumeurs vasculaires siégeant exclusivement dans la peau.

Il ne se prononça d'ailleurs nullement sur leur origine, se contentant de reproduire les idées de Wernher, qui pensait que ces tumeurs dépendaient « d'un processus particulier survenu au cours du développement, ou d'affections de portions de la colonne vertébrale, de la moelle, des organes génitaux, etc. ».

C'est vers ce moment, en 1860, que Luschka fit connaître l'existence d'une glande située entre les deux insertions tendineuses du releveur de l'anus et la face antérieure du coccyx. En raison de la pénurie des hypothèses proposées pour expliquer la production de ces tumeurs, on fit avec quelque satisfaction jouer un rôle prépondérant aux dégénérescences de cette glande dans la formation des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne. Virchow adopte d'abord cette synthèse pour la combattre quelques années plus tard. Heschl, de Cracovie, publie la même année des recherches sur cette glande et une observation d'une tumeur qui paraissait en tirer son origine. On veut que la tumeur décrite, en 1855, par Wittich et Wohlgemuth soit de la même nature. Or cette tumeur, qui repoussait le coccyx en arrière et s'accompagnait d'une hypertrophie des ganglions inférieurs du sympathique, contenait un os plat et une substance semblable au carcinome de la moelle. Cette même année 1860, Périn soutient, à Strasbourg, une thèse pour laquelle il refait l'examen histologique de la glande de Luschka. Il divise ensuite les tumeurs de cette région en deux classes, les unes étant dues à des inclusions fœtales et les autres provenant de la dégénérescence de la glande de Luschka. Mais les raisons qu'il donne n'emportent point la conviction. Il s'appuie, par exemple, sur ce fait que ces tumeurs naissent au niveau de la pointe du coccyx et qu'elles se développent rapidement. Il cite de plus des observations qui ne paraissent point entièrement concluantes.

Förster, en 1861, assigne à toutes les tumeurs sacrées une origine parasitaire et croit qu'elles sont dues à un reste fœtal qui disparaît en ne laissant que des traces plus ou moins reconnaissables de son existence.

Il montre les corrélations existant entre les inclusions fœtales, les parasites libres à l'extrémité inférieure du tronc et les pygopages; les premières tumeurs ne différant des secondes que par la plus grande précocité de l'arrêt de développement du fœtus jumeau, et les deux premières ne différant des troisièmes que par un développement moins complet, tandis que pour ces trois cas les germes ont la même position réciproque. Il indique enfin leur analogie avec les épignathes et insiste sur ce fait que les parasites sous-cutanés ne sont point libres, mais la plupart du temps adhérents à un néoplasme interne. Cette même année,

Moussaud, dans sa thèse sur l'inclusion, décrit quelques cas de tumeurs sacro-coccygiennes.

Enfin, en 1862, M. Constantin Paul publie dans les *Archives de médecine* un important mémoire dans lequel il fait pour les inclusions sacro-périnéales ce que M. Verneuil avait fait, en 1855, pour les inclusions scrotales. Il rapporte 26 cas d'inclusions sacro-périnéales et s'attache à décrire avec précision la structure, la symptomatologie, le diagnostic et le pronostic de ces diverses tumeurs, ne voulant point s'occuper de leur mode de formation. Malheureusement, les observations étaient pour la plupart trop peu précises pour pouvoir en tirer tous les renseignements nécessaires.

C'est cette même année que fut publié en Allemagne, sur les tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne, le travail le plus important. Il était dû à Braune qui, ayant recueilli 136 de ces observations, s'attacha à décrire leurs diverses variétés et leur point de départ. Il les divise en deux grandes classes : I. monstruosité doubles ; II. tumeurs néoplasiques sans parties fœtales.

Les monstruosité doubles peuvent être complètes et sont constituées par deux jumeaux bien conformés unis par le sacrum, ou incomplètes et forment alors la classe des tumeurs parasitaires et des inclusions fœtales.

Les tumeurs néoplasiques sans parties fœtales se divisent à leur tour en trois catégories principales : 1^o les tumeurs coccygiennes constituées par un néoplasme malin ; 2^o les productions kystiques ; 3^o les lipomes. Les tumeurs dites malignes se décomposeraient en outre en : tumeurs communiquant avec le canal vertébral, développées aux dépens des méninges, tumeurs provenant de la dégénérescence de la glande de Luschka, tumeurs formées aux dépens de la colonne vertébrale et de la corde dorsale et tumeurs sarcomateuses et fibreuses (cysto-sarcomes et cysto-fibromes). Il y aurait encore des tumeurs observées chez l'adulte dont la nature congénitale n'est pas suffisamment prouvée. On peut se rendre compte par ces quelques mots de la complexité de la classification proposée par Braune. C'est cependant elle que l'on a généralement adoptée jusqu'à ces derniers temps, en lui faisant subir quelques légers changements dus à Molk.

Après cette importante monographie, les auteurs semblent pour quelque temps se désintéresser de la question. Depaul, il est vrai, présente en 1865 à la Société de biologie une tumeur qui est examinée par Robin, qui conclut à l'existence d'une néoplasie à myélocytes développée probablement aux dépens de la substance grise de la moelle épinière. Mais ce n'était en somme qu'une nouvelle observation à ajou-

ter à celles analogues de Naudin, 1816, Wedmeyer, 1827 et Virchow, 1857.

C'est en 1868 que Molk, à propos d'une nouvelle tumeur opérée avec succès par Stoltz, recueillit et publia la plupart des observations connues à ce moment au nombre de 107 et proposa une nouvelle classification surtout basée sur la structure de ces tumeurs. Il décrivit ainsi : 1^o des sarcomes et des cysto-sarcomes ; 2^o des tumeurs enkystées ; 3^o des dégénérescences de la glande de Luschka ; 4^o des lipomes et des tumeurs caudales ; 5^o des inclusions fœtales ; 6^o des tumeurs de nature complexe.

Il donna 17 observations de sarcomes ou cysto-sarcomes ; mais l'examen histologique n'ayant été pratiqué que dans un seul cas, leur origine reste douteuse, d'autant mieux qu'en les lisant attentivement, on retrouve des détails qui devraient plutôt les faire ranger parmi les monstruosité parasitaires. Les tumeurs enkystées sont au nombre de 19. Dans 5 cas, les tumeurs sont supposées venir de la glande de Luschka. Mais l'auteur reconnaît lui-même que deux seulement paraissent avoir cette origine. Il y a cinq observations de lipomes et autant de cas de tumeurs caudales. Les tumeurs fœtales sont au nombre de 25 et divisées en 3 classes : 1^o celles qui contiennent des extrémités ; 2^o celles qui renferment des portions d'intestin et 3^o celles qui renferment des os. Les tumeurs de nature très complexe sont au nombre de 25 et l'auteur n'y a rangé que celles sur la composition desquelles les auteurs ne se sont pas prononcés ou ne sont pas d'accord. Mais on voit sans peine ce que cette dernière classe a de compréhensif. On pourrait facilement y faire rentrer presque toutes les tumeurs congénitales de l'extrémité inférieure du tronc. Il n'est pas douteux d'ailleurs que l'auteur eût dû y comprendre un bien plus grand nombre des observations qu'il rapporte. Ainsi, il cite à titre exceptionnel un cas de tumeur embryoplastique, 2 cas de tumeurs à myélocytes, 4 cas de fibromes et de cysto-fibromes et 3 cas de carcinomes, dont les caractères sont pour la plupart assez mal décrits pour pouvoir être rangés parmi les cas douteux. Cela faisait en somme 11 classes de tumeurs pour cette seule région, sans compter les variétés. L'extrémité inférieure du tronc devenait ainsi une région de prédilection pour le développement des tumeurs les plus variées.

Malgré toute la complexité de cette description, elle fut presque exclusivement adoptée en France depuis cette époque. Elle fut surtout vulgarisée par M. Duplay qui publia, en 1868, dans les *Archives générales de médecine*, une revue critique inspirée surtout par les deux travaux de Veling et de Molk. Cet auteur y décrit des inclusions fœtales,

des spina-bifida sacrés, des kystes ou hygromas sacrés, des sarcomes et cysto-sarcomes, des fibromes et cysto-fibromes, des lipomes, des tumeurs caudales, et enfin certaines tumeurs de nature très complexe. Mais déjà l'auteur revient par deux fois sur ce fait « qu'il est persuadé que bon nombre de ces tumeurs désignées sous les noms de cysto-sarcomes, de cystomes et de lipomes et dans la structure desquelles on signale l'existence de tissus embryoplastiques, doivent être rangées dans la classe des inclusions fœtales ». Depuis ce moment, tous les auteurs français ou à peu près ont fait les mêmes réserves, mais sans aller plus loin.

En Angleterre, Holmes en 1868, dans son traité chirurgical des maladies des enfants décrit à son tour : 1° des tumeurs formées par des membres surnuméraires (*Attached foetus*) ; 2° des fœtus inclus ; 3° des tumeurs congénitales proprement dites. Il rapporte quelques observations intéressantes et insiste surtout sur les considérations thérapeutiques.

On ne trouve plus dès ce moment de grand travail d'ensemble, on se contente de publier des observations généralement bien étudiées et que l'on trouvera pour la plupart à la fin de cet ouvrage. Les études histologiques ayant pris une grande extension, on applique les nouvelles connaissances acquises de ce côté à l'examen de ces tumeurs si complexes, les auteurs étant tous persuadés et, à juste titre, que ce n'est que par un examen complet très minutieux que l'on pourra parvenir à les classer. C'est dans ce but que furent publiées les observations qu'il nous reste à énumérer. C'est d'abord Virchow, qui en 1869, étudia le malade déjà observé par Preuss, qui portait une tumeur sacro-coccygienne présentant des mouvements particuliers. A la suite de cet examen, il changea totalement d'avis sur la nature de ces tumeurs et les rattacha aux monstruosités parasitaires. Il les décrivit sous le nom de *Teratomes sacrés*, n'attachant plus dès lors qu'une importance très minime à la présence en ce point de la glande de Luschka, contrairement à ce qu'il avait avancé en 1857. En 1872, Böhm publie une leçon sur les inclusions fœtales de la région sacro-coccygienne. En 1873, Wagstaff recueille 89 observations qu'il classe ainsi : 9 tumeurs communiquant avec le canal sacré, 7 consécutives à une dégénérescence de la glande de Luschka, 45 tumeurs coccygiennes proprement dites, 17 hygromas, sacrés, 6 lipomes et 5 tumeurs observées chez l'adulte, peut-être de nature congénitale.

Nous devons faire remarquer ici qu'il ne faudrait point, pour se rendre compte de la fréquence de ces tumeurs, ajouter simplement les séries de chiffres publiées par les divers auteurs. Ce sont, en effet, le plus sou-

vent les mêmes observations qui reparaissent. C'est ainsi que l'on trouve citées dans toutes les publications ultérieures les observations de Freyer, Kuhnemann, 1872, Ahlfeld 1875 (tumeur présentant des mouvements actifs), Lüttkemüller, qui publie 4 cas absolument semblables ; Kornalewski, Rizzoli, Brissaud et Monod, Panas, en 1877, Menzel, en 1878, Schreiber, en 1879, Simmond, en 1880. Tous ces faits sont bien observés et contiennent un grand nombre de détails. Dans ce laps de temps, de Soyre, en 1874, publie sur ce sujet un mémoire interrompu et repris ensuite par Depaul, en 1877, qui le laisse lui-même inachevé, se bornant à publier 5 cas observés par lui et y ajoutant quelques observations récentes. C'est aussi en 1877 que notre maître, M. Péan, consacra deux leçons cliniques à l'étude de ces intéressantes tumeurs, passant successivement en revue les variétés décrites jusqu'à ce moment. Le sujet qui servit de prétexte à ces leçons est précisément celui dont nous publions l'observation au cours de ce travail et qui a été récemment réopéré pour une récidive. En 1878, Chauvel, dans le *Dictionnaire encyclopédique*, adopte encore la classification de Molk. Il en est de même de Duplay, en 1883, dans son *Traité de pathologie externe*.

Cependant, Ahlfeld, en 1880, avait fait paraître son remarquable ouvrage sur les monstruosités dans l'espèce humaine, dans lequel il rattachait sans hésitation toutes les tumeurs congénitales complexes aux monstruosités parasitaires, et les décrivait sous le terme déjà employé par Virchow de tératomes sacrés. « Les organes fœtaux, dit-il, peuvent complètement manquer dans certains tératomes sacrés et les caractères histologiques seuls montrent l'origine fœtale de la tumeur. Ces tératomes correspondent aux types les plus inférieurs des monstres acar-diaques ». C'est aussi sous ce nom de *tératomes sacrés* que Taruffi publie en 1881, une excellente monographie dans laquelle, après un historique assez détaillé, il précise la structure et la manière d'être de ces tumeurs. Un peu plus tard, en 1886, au cours de la publication de son *Histoire de la tératologie*, il eut de nouveau à s'occuper de ces tumeurs et les comprit un peu différemment. Dans sa première publication, en effet, il avait décrit des tératomes contenant des organes fœtaux, des tumeurs renfermant des os et des cartilages sans formes typiques et des tératomes en rapport avec la colonne vertébrale et qu'il croyait constituer une classe spéciale. En 1886, au contraire, il considère toutes ces tumeurs comme faisant partie d'un grand groupe de monstruosités parasitaires, dans lequel le parasite est uni à l'autosite au niveau du bassin, et qu'il appelle *lecano parasites* (de η λεκανη, le bassin). Ces tumeurs ne composent point à elles seules le groupe tout entier des lecano parasites, mais elles en constituent la plus grande part, le groupe

est en effet divisé lui-même en plusieurs genres ; mais les tumeurs que nous étudions se rangent presque exclusivement dans celui des *pigo-parasites*, c'est-à-dire des parasites insérés au niveau soit du sacrum soit du coccyx. Dans deux cas, la tumeur parasitaire s'insérait au niveau de la fente sacro-sciatique et appartenait par suite au groupe des *ischio-sacro-parasites*. Le genre des *pigo-parasites* est lui-même divisé en quatre classes : les *pygomèles*, qui comprennent les cas dans lesquels il y a un membre supplémentaire ; les *pygo-amorphes*, qui renferment les tumeurs contenant des organes fœtaux, et les *pygo-tératoïdes*, composés de tumeurs ne contenant que des restes d'organes fœtaux. L'auteur y range aussi les *pygocysto-dermoïdes*, mais il reconnaît au début de l'ouvrage que cette dernière variété n'est nullement due à la même cause et n'est point, par conséquent, de même nature.

Dans ces dix dernières années, il a paru un très grand nombre de travaux sur cette question et plusieurs auteurs ont émis des hypothèses originales et séduisantes. La plupart de ces travaux ont été publiés en Allemagne. C'est ainsi qu'en 1881 Lustig, de Berlin, s'occupe dans sa thèse des tumeurs comprenant des organes fœtaux, Glogner, en 1883, décrit longuement une tumeur mixte et s'attache à montrer les formes de transition que présente dans son cas le tissu cellulaire de la tumeur dont les cellules pourraient suivant les points où on les observe être prises soit pour des cellules sarcomateuses soit pour des fibres musculaires lisses, soit pour des cellules ganglionnaires. Kauffmann, en 1883, publie un cas dans lequel une extrémité rudimentaire se trouvait totalement incluse dans la tumeur. Il rapproche à ce propos toutes les observations analogues. Pannwitz, en 1884, étudie assez longuement ces tumeurs ; mais simplifiant à l'excès les classifications proposées ne décrit que des parasites sous-cutanés, des spina-bifida et des kystes dermoïdes complexes, sur lesquels son maître Bergmann venait d'attirer l'attention ; car un peu avant l'apparition de la thèse de Pannwitz il avait publié une série de leçons sur le diagnostic des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne. Il décrivait dans un chapitre spécial les spina-bifida sacrés et divisait les tumeurs coccygiennes proprement dites en : 1^o parasites sous-cutanés ; 2^o sarcomes et cysto-sarcomes ; 3^o dermoïdes simples, et 4^o dermoïdes complexes. En 1886 Middeldorpf à propos d'un cas dans lequel il avait trouvé un fragment d'intestin accolé à l'intestin de l'autosite, émit la possibilité d'une persistance du canal neurentérique et de l'intestin postérieur. En 1885, Otto-Beyer décrit minutieusement une fort intéressante tumeur contenant des extrémités rudimentaires et après avoir passé en revue les diverses hypothèses qui pouvaient être émises, termine en disant qu'on pouvait simplement la

dénommer *cysto-fibro-sarcoma myxomatoses* combiné avec une *intra-fœtation*.

La même année, Jastreboff décrit 4 cas ; trois sont considérés par lui comme des inclusions fœtales, le quatrième est un lymphangiome kystique. Buzzi, en 1887, publie un cas d'angio-sarcome et un cas contenant des formations embryonnaires analogues aux poumons. En 1888, Kleinwächter réunit 33 des cas publiés ; en fait connaître un 34^e et émet des aperçus assez intéressants sur le pronostic et le traitement de ces affections. Schmidt Martin B. retrouve cette même année, la glande coccygienne absolument normale à côté et en arrière d'une volumineuse tumeur coccygienne que l'on aurait pu croire développée à ses dépens. En 1889, Kummel après de patientes recherches trouve dans une de ces tumeurs observée sur un fœtus de 6 mois un organe de tous points analogue à un globe oculaire à la sixième semaine de son développement. Enfin Schmidt, dans sa thèse, passe longuement en revue les diverses hypothèses émises sur l'origine de ces tumeurs.

Pendant cette même période, en France, les travaux sont moins nombreux, mais non moins importants.

En 1883, Lachaud étudie dans sa thèse toutes les tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne. Il décrit après Braune des inclusions fœtales et des néoplasmes qu'il divise en : kystes, sarcomes et cysto-sarcomes, lipomes, tumeurs caudales et kystes dermoïdes ; il y publie, en outre, quelques recherches personnelles sur la glande de Luschka.

En 1886, MM. Lannelongue et Achard, dans leur traité des kystes congénitaux consacrent un article spécial aux tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne ; mais, en outre, dans le cours de cet ouvrage et notamment à propos des kystes dermoïdes et de leur pathogénie, leur attention est constamment appelée sur ces tumeurs.

En 1887, dans une communication à l'Académie des sciences, MM. Tourneux et Hermann rattachent un certain nombre de ces tumeurs à un développement anormal des *vestiges coccygiens* formés aux dépens de portions embryonnaires de l'extrémité inférieure de la colonne vertébrale, organes que ces auteurs avaient déjà décrits avec une remarquable précision.

En 1890, Coudère étudie ces tumeurs au point de vue de leur influence sur la grossesse et l'accouchement.

En 1891, Kiener, de Montpellier, rattache ces tumeurs à un développement anormal des éléments mésodermiques, qui existent pendant une grande partie du développement embryonnaire à l'extrémité postérieure du sillon médullaire.

Il donne, de plus, une classification des tumeurs congénitales et il

décrit : 1^o des tumeurs de structure très simple, appartenant ou à la peau, verrues pigmentées et pilifères, myomes, angiomes et lymphangiomes ou au tissu cellulaire sous-cutané, lipomes et fibromes ou au squelette, chondromes et ostéomes, dues à un excédent du matériel embryonnaire homologue à celui qui constitue ces parties ; 2^o des kystes dermoïdes complexes, et 3^o des monstres doubles, certainement dus à deux centres de formation blastodermique.

Tout récemment, en 1893, M. Hansen a pris pour sujet de thèse les kystes dermoïdes et les fistules congénitales de la région sacro-coccygienne.

Enfin la Société de chirurgie a plusieurs fois agité la question de l'origine de ces tumeurs, notamment en 1882 et 1886. Il faut mentionner, de plus, que tous les anatomo-pathologistes leur ont consacré un chapitre spécial. MM. Cornil et Ranvier, qui les décrivent sous le nom de *tumeurs mixtes*, Bard et Trevoux qui les nomment *tumeurs à tissus multiples*. M. Quénu, enfin, qui dans le nouveau Traité de chirurgie les a décrites sous le nom de *tumeurs complexes*.

En Angleterre on a surtout publié des observations et peu de travaux spéciaux. Trèves, en 1886, dans l'article traduit pour l'Encyclopédie de chirurgie décrit : des fœtus adhérents, des tumeurs congénitales à contenu fœtal, des tumeurs kystiques simples ou multiloculaires, des tumeurs congénitales graisseuses, fibreuses et fibro-cellulaires et des excroissances caudales. En 1886, Bland-Sutton émet à son tour l'hypothèse que certaines de ces tumeurs peuvent se développer aux dépens de l'intestin post-anal et, en 1890, il dit qu'il y a au moins quatre sortes de tumeurs : 1^o des tératomes avec des restes d'embryons ; 2^o des formes diverses de spina-bifida ; 3^o des tumeurs nées dans l'intestin post-anal, et 4^o des kystes dermoïdes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il nous semble utile de commencer ce chapitre par quelques mots d'anatomie normale sur la région sacro-coccygienne.

Après avoir rapidement décrit les limites de la région et les divers plans qui la composent, on pourra s'étendre un peu plus longuement sur l'anatomie de la glande sacro-coccygienne, et en nous occupant du développement, nous serons amenés à parler : des vestiges coccygiens, de la fossette coccygienne et du ligament caudal, ainsi que du canal neurentérique, organes embryonnaires auxquels certains auteurs font jouer un rôle très important dans la production des tumeurs de la région sacro-coccygienne.

I. — Anatomie de la région sacro-coccygienne. — La région sacro-coccygienne limitée en haut par la région dorso-lombaire et sur les côtés par les régions fessières a une forme triangulaire. Elle touche par son sommet à la partie postérieure de la région périnéale, constituant en partie la paroi postérieure du bassin. Ses limites sont celles du sacrum et du coccyx. Sa face postérieure superficielle est seule accessible à la vue. Sa face antérieure ou profonde qui répond à la cavité pelvienne est accessible par le toucher rectal.

Les formes extérieures de cette région varient suivant le plus ou moins d'embonpoint des sujets. Quand le tissu cellulo-adipeux sous-cutané est très développé, la partie inférieure de la région est complètement cachée par la gouttière profonde formée par les deux fesses. Dans ces cas, le doigt doit-être porté très loin d'arrière en avant pour pouvoir atteindre le coccyx. Si au contraire le sujet examiné est maigre, la gouttière est bien moins accusée dans sa partie moyenne, la région est sensiblement convexe transversalement et les saillies osseuses correspondant aux épines iliaques postéro-supérieures sont très marquées. A la palpation la crête osseuse médiane et le coccyx sont très facilement appréciables.

SUPERPOSITION DES PLANS. — 1^o La peau épaissie, d'une sensibilité obtuse adhère sur la ligne médiane à la crête sacrée. Elle présente des dé-

pressions, des enfoncements et des fossettes sur lesquels l'attention des observateurs a été attirée dans ces dernières années.

C'est Roser qui, le premier en 1863, a parlé de cette légère malformation. « Sous le nom de fistule, par invagination cutanée à la période embryonnaire, dit-il dans son Anatomie chirurgicale, il faut comprendre un petit enfoncement ou une sorte de fistule, ou un kyste qui siège dans cette région. On observe, chez beaucoup de personnes une petite fossette située à la partie supérieure de la région coccygienne et qui doit être considérée comme une invagination cutanée d'origine fœtale. Suppose-t-on cette fossette plus profonde on a une sorte de trajet fistuleux. Si ce trajet s'obstrue, on a un kyste qui à son tour peut donner lieu à une extirpation soit à cause de son volume soit à cause de son inflammation. » Cette remarque était complètement inconnue lorsque Kuhn, en 1867, dans une lettre à la Société de chirurgie, signale chez un tiers des enfants, notamment chez ceux qui naissent avec des difformités musculaires une dépression infundibuliforme, espèce de cratère en cul de poule intimement adhérent aux tissus fibreux de la colonne vertébrale et se continuant avec la membrane qui revêt l'orifice inférieur du canal sacré. Elle est toujours située sur la ligne médiane vers le niveau de l'articulation sacro-coccygienne. Elle serait d'après lui le vestige d'un hydroschisis de la vie embryonnaire. Desprès, en 1874, fait remarquer que chez les enfants il existe une petite dépression à deux ou trois millimètres de l'anus. Lawson Tait au congrès de Dublin, en 1877, dit avoir souvent observé une dépression cutanée située à l'origine de la rainure fessière, dépression qui serait pour lui la cicatrice de la queue dont l'homme a du être pourvu à une époque reculée.

En 1878, Féré dit avoir 9 observations d'infundibula de 2 à 5 millim. de profondeur situés à peu près à la limite du sacrum et du coccyx. Sur beaucoup d'autres enfants on trouve là une dépression plus ou moins apparente au niveau de laquelle la peau est adhérente au cartilage comme on peut s'en assurer par la dissection ou par des coupes microscopiques. L'existence de cet infundibulum pourrait être rattachée d'après l'auteur à la fermeture du canal rachidien, cette fossette ayant des liens de parenté plus ou moins complets avec les spina-bifida observés en ce point.

En 1882, M. Lannelongue expose à la Société de chirurgie le résultat de ses recherches sur les dépressions de la rainure interfessière et inspire la thèse de son élève, Peyramaure-Duverdier. Ce dernier auteur constate que sur 160 enfants soumis à l'examen, 41 seulement ne présentaient point de dépression, bien que le plus souvent on trouvât soit une dif-

férence de coloration de la peau, soit une mobilité moindre de celle-ci en certains points de la rainure interfessière. Sur trente observations prises chez le nouveau-né, deux fois seulement on n'a pu rencontrer de dépression; tandis que sur 30 adultes on n'a trouvé qu'une fois un léger méplat, ce qui semblerait faire croire que ces dépressions sont bien les vestiges d'un état embryonnaire qui disparaît au cours du développement. Enfin Heurtaux a observé 960 individus, 670 hommes et 290 femmes, 948 n'avaient rien; mais 29 hommes et 13 femmes avaient des traces plus ou moins prononcées d'infundibula. 15 fois il s'agissait d'une dépression légère, 27 fois d'une dépression profonde.

Leur siège n'est point aussi constant que le croyaient les premiers observateurs. Sur 119 cas Peyramaure-Duverdier les a trouvées 28 fois au niveau de l'origine de la rainure, 40 fois au point correspondant à l'articulation sacro-coccygienne, 32 fois au niveau de la pointe du coccyx, 10 fois elles étaient multiples. Elles ont donc trois sièges de prédilection qui sont : le point correspondant à l'articulation sacro-coccygienne, la pointe du coccyx et l'origine de la rainure interfessière. Elles sont mobiles sur les parties sous-jacentes sauf quand elles sont profondes. La dissection minutieuse de la région en ce point n'a rien présenté de spécial.

M. Lannelongue explique cet état anatomique par la persistance d'adhérences plus ou moins intimes entre le feuillet cutané et la portion de l'ectoderme qui forme le tube médullaire. Cette adhérence s'expliquant par ce fait qu'au niveau du sacrum, en arrière, il ne vient s'interposer que fort peu de tissus d'origine mésodermique. Si nous avons parlé avec quelque insistance de ces minimes anomalies, c'est parce qu'elles expliquent une partie des lésions observées dans cette région et que nous mentionnerons au diagnostic.

2° Au-dessous de la peau et du fascia superficialis lamelleux on rencontre les fibres aponévrotiques du grand dorsal qui vient s'insérer sur les apophyses épineuses.

3° Un feuillet aponévrotique épais, résistant qui constitue avec les gouttières sacrées une loge fibro-osseuse ouverte en haut, qui constitue l'extrémité inférieure de la masse sacro-lombaire.

4° Enfin le sacrum et le coccyx, le premier de ces deux os composé de cinq vertèbres qui ne se soudent entre elles que vers dix-huit à vingt ans pour former un seul os. Le deuxième composé, lui aussi, de 4 à 5 vertèbres soudées entre elles, la première relativement volumineuse et la cinquième quand elle existe réduite à un tubercule. Ces deux os sont unis par une symphyse; mais le coccyx peut aisément basculer en avant et en arrière. Sur leurs bords latéraux viennent s'insérer les grands et petits ligaments sacro-sciatiques, le ligament sacro-iliaque

supérieur et les deux faisceaux du ligament sacro-iliaque inférieur.

Nous ne nous apesantirons point sur la conformation extérieure du sacrum, nous dirons simplement quelques mots du canal dont il est creusé et des organes qu'il renferme. Le sacrum est, en effet creusé dans toute sa longueur d'un canal qui se termine à sa pointe, se rétrécit de haut en bas et est fermé inférieurement par une paroi fibreuse. Ce canal est occupé non par la moelle qui se termine beaucoup plus haut ; mais par les nerfs sacrés constituant la terminaison de la queue de cheval. La disposition des enveloppes de la moelle à ce niveau ne paraît point définitivement établie. Les auteurs classiques disent qu'elles s'étendent jusqu'à l'extrémité inférieure du canal sacré, l'arachnoïde formant autour des nerfs de la queue de cheval une poche unique de dimensions notables, où s'accumule le liquide céphalo-rachidien. Les bandelettes fibreuses qui constituent en bas la paroi inférieure du canal sacré, laissant entre elles une fente linéaire médiane, qui permet de suivre le filum terminale de la dure-mère jusqu'à son insertion à la base du coccyx. M. Trolard, en 1888, a par une communication au congrès d'Oran quelque peu modifié cette description. Il a affirmé que même chez l'enfant, le cul-de-sac dural et arachnoïdien inférieurs s'arrêtaient au niveau de la deuxième vertèbre sacrée. A partir de ce point, dit-il, le canal sacré est rempli par les branches nerveuses munies de gaines dures et par un abondant tissu graisseux qui comble les nombreux vides laissés par les nerfs. Il est à noter aussi que les ganglions de ces nerfs ne sont point intervertébraux ; mais situés dans le canal même. Quant au *filum terminale* ce n'est que le tronc commun des deux dernières paires sacrées. Quand on l'isole avec soin de la pointe du cul-de-sac dural, on le voit se bifurquer et disparaître pour fournir des branches nerveuses. Le cul-de-sac méningé est fixé aux dernières vertèbres sacrées par un ligament dentelé très fort placé de champ entre le surtout ligamenteux postérieur, les vertèbres et la face antérieure du sac méningé. Il commence au niveau de la quatrième lombaire et va en s'effilant s'attacher à la quatrième ou cinquième vertèbre sacrée, recevant quelquefois un petit tractus du fil terminal.

Ces quelques détails sont très importants au point de vue de l'existence des sacs d'hydroschisis développés au niveau de l'orifice inférieur du canal sacré.

Le canal sacré est percé tant sur sa face antérieure que sur sa face postérieure de huit orifices pour le passage des nerfs et des vaisseaux. Ces orifices sont plus larges en avant qu'en arrière et leur trajet est plus long. Ils donnent passage en avant aux quatre premières branches antérieures des paires sacrées ainsi qu'à des rameaux artériels et veineux.

Les nerfs sont accompagnés jusque dans les trous vertébraux par un prolongement de la dure-mère.

La face antérieure du sacrum tapissée par le grand ligament vertébral commun antérieur donne insertion aux digitations du muscle pyramidal, est longée en son milieu par l'artère sacrée moyenne entourée d'un tissu graisseux abondant et séparée des organes contenus dans le petit bassin par du tissu cellulaire lâche, le feuillet pariétal du péritoine et l'aponévrose pelvienne.

La face antérieure du coccyx continue la concavité verticale du sacrum, en l'accentuant d'habitude, par la projection du sommet de l'os en avant, l'artère sacrée moyenne descend aussi en avant de lui etc'est à une ou plusieurs de ses branches que se trouve appendue la glande de Luschka dont nous allons parler avec quelque détail.

5° Les vaisseaux viennent de la sacrée moyenne assez développée à la naissance et des artères et veines sacrées latérales. Les lymphatiques émanés des parties molles postérieures de la région se rendent dans les ganglions inguinaux externes.

6° *Glande coccygienne.* Cette glande décrite pour la première fois par Luschka, serait constante, du volume d'un pois environ, ovale, jaune rougeâtre, à surface inégale, elle est située immédiatement au-devant du coccyx, dans une espèce de gouttière médiane, comprise entre les deux insertions tendineuses du releveur de l'anus et la quatrième pièce du coccyx. En avant elle est recouverte par les faisceaux du rétracteur de l'anus, partie du releveur anal, et son aponévrose ; en arrière elle répond aux insertions coccygiennes du sphincter anal. Plongée dans un tissu graisseux abondant, elle est plus facile à découvrir chez les personnes maigres que chez les gens obèses.

Au lieu de former une masse unique, elle est quelquefois composée de cinq à six granulations séparées, du volume d'un grain de millet, suspendues en grappe à des branches très déliées de l'artère sacrée moyenne et réunies entre elles par du tissu cellulaire. Son parenchyme est très consistant. Le stroma est formé par du tissu connectif condensé, riche en noyaux, contenant dans ses alvéoles des vésicules et des culs-de-sac. Les vésicules disséminées, ont des diamètres qui varient de 0^{mm},04 à 0^{mm},13. Elles ont une certaine ressemblance avec les follicules clos du tube digestif ; mais s'en distinguent par l'absence de vaisseaux et d'un stroma aréolaire dans leur intérieur. Les culs-de-sac sont plus ou moins tordus, contournés de différentes manières et présentent çà et là des étranglements très marqués. Simples ou munis d'appendices de forme variée ; ils ne sont jamais réunis dans un conduit excréteur commun. Ces culs-de-sac et ces vésicules sont for-

més par une membrane hyaline, anhiste, plus ou moins confondue avec le stroma fibreux et par des éléments cellulaires très variés. Ils sont ordinairement tapissés par un épithélium à cellules arrondies ou polygonales. Chez les nouveau-nés on rencontre assez souvent, dans quelques vésicules, des cellules épithéliales cylindrique, parfois munies de cils vibratiles. Les nerfs très nombreux qui se rendent à cette glande, viennent du ganglion coccygien, ou de l'anse de réunion des deux sympathiques. Ils forment dans le tissu glandulaire un plexus à mailles très serrées, où l'on voit assez souvent des cylindres primitifs terminés par une extrémité libre, renflée en massue et portant une cellule ganglionnaire. Kölliker a, d'ailleurs, signalé cette disposition terminale comme presque constante pour les branches du dernier nerf sacré.

Cette glande se rapproche en somme des glandes vasculaires, et elle se trouve placée en un point qui correspond à l'extrémité inférieure de la corde dorsale ayant son analogue à l'autre extrémité dans la glande pituitaire.

Heschl publie aussitôt après Luschka ses recherches sur cette même glande et la considère aussi comme une glande vasculaire.

Les recherches de E. Perrin tout en confirmant les données de Luschka sur l'existence de la glande, son aspect macroscopique et ses rapports le conduisent à une appréciation différente de la structure intime de cet organe. En examinant les grains glandulaires, il constate l'existence de loges ovoïdes à contenu transparent, homogène chez l'enfant ; mais renfermant chez l'adulte deux à trois grandes cellules. Chacun des grains est limité par une membrane épaisse dure et résistante. Pour Perrin ; les vésicules décrites par Luschka ne sont que des sections de tubes, et le tissu glandulaire est exclusivement constitué par des tubes formés d'une membrane hyaline et d'un contenu cellulaire. Ces cellules sont polyédriques, transparentes chez les nouveau-nés, granuleuses chez les adultes. Il est donc impossible d'après lui de regarder la glande coccygienne comme ayant une structure vésiculaire et de l'assimiler au corps pituitaire. C'est une glande en tubes.

Lachaud, en 1883, fait de nouvelles recherches à ce sujet. Suivant les indications données par Luschka et Perrin, il tente de retrouver cette glande et n'y réussit point. Il injecte l'artère sacrée moyenne et malgré la dissection la plus attentive ne trouve rien qui lui ressemble.

Il essaye de la découvrir par sa face antérieure, par sa face postérieure et n'est pas plus heureux. Ayant ainsi pratiqué 12 dissections il est conduit à émettre des doutes tout au moins sur la constance de cette glande que M. Vignal a, lui aussi, recherchée sans succès.

Cependant Arnold dans des recherches plus récentes (1885) a de nouveau retrouvé cet organe et l'a, comme Luschka considéré comme une glande vasculaire.

7° *Développement de la région sacro-coccygienne.* Développement du squelette de la région. Il ressort des derniers travaux des embryologistes, que l'embryon humain de la première moitié du deuxième mois ayant de 8 à 15 millim. de long possède une véritable queue sous forme d'un prolongement conique débordant en arrière, le cloaque et recourbé en avant et en haut sur la face ventrale. Ce prolongement comprend deux segments, l'un supérieur, possédant des vertèbres et l'autre qui en est dépourvu. Ce dernier qui renferme la portion terminale de la corde dorsale et du tube médullaire a été assimilé au filament caudal des mammifères et paraît destiné à se résorber comme lui. C'est à une persistance anormale de ce filament qu'on peut attribuer l'existence de queues molles et des divers appendices de la région caudale (Tourneux et Hermann). C'est ce prolongement de l'extrémité postérieure de l'embryon qu'avait déjà vu Ecker qui décrit (*Archiv Anthropologie*, Bd XIII) chez un embryon de 9 millim. un prolongement caudiforme de 2,5 millim. de long dans lequel se continuait la corde dorsale sans qu'il y eût dans la masse cellulaire avoisinante formation d'organes nettement définis et qui considérait cette production comme l'équivalent de la queue des animaux.

D'ailleurs, H Fol et Physalix ont montré que l'embryon de 8 à 9 millim. possédait 38 vertèbres, l'adulte n'en ayant que 34. A la sixième semaine les trois dernières vertèbres sont confondues, à la septième on n'en compte plus que 34. C'est à la persistance de ces vertèbres surnuméraires que Ritsch, dans un travail récent, attribue l'existence de corpuscules osseux en rapport avec la colonne vertébrale, trouvés dans un cas de tumeur coccygienne.

Freund a en outre décrit un enfant de 5 mois ayant cinq vertèbres coccygiennes répondant à la base d'implantation d'une queue molle assez développée.

Les vertèbres coccygiennes ne représentent d'ailleurs que des vertèbres caudales.

Dès la septième semaine, la colonne vertébrale semble être complètement différenciée et possède déjà la série de vertèbres qu'elle présentera à la naissance. Le squelette de la région sacro-coccygienne est déjà constitué tel que nous allons le décrire, avec cette seule différence que les vertèbres sont à ce moment simplement indiquées et ont une structure cartilagineuse.

Le sacrum se compose définitivement de cinq vertèbres qui présen-

tent chacune trois points principaux et plusieurs points complémentaires. Les points médians paraissent, pour la première vertèbre, dans le quatrième mois de la vie fœtale, les points latéraux dans le cinquième, les points supplémentaires du sixième au huitième mois. Puis l'ossification envahit successivement toutes les vertèbres, de haut en bas, de façon que tous les points primitifs existent à la fin de la vie fœtale. Le corps et les arcs se soudent dans la deuxième année pour la cinquième vertèbre, puis successivement en remontant jusqu'à la première vertèbre où la soudure se fait à 5 ou 6 ans. A 18 ans, les vertèbres sacrées commencent à se souder entre elles et de bas en haut. Cette soudure n'est jamais complète avant 25 ans.

Le coccyx se compose de quatre et quelquefois cinq pièces qui se développent par un point médian et deux complémentaires. Le point osseux de la première vertèbre apparaît à la naissance, celui de la seconde de 5 à 10 ans, celui de la 3^e de 10 à 15 ans, celui de la 4^e de 15 à 20 ans. La soudure des vertèbres coccygiennes entre elles, se fait de bas en haut et débute vers la 13^e année. A 25 ou 30 ans la première pièce n'est souvent pas soudée au reste de l'os.

8^o *Vestiges coccygiens de la moelle.* — Mais revenons un peu sur nos pas pour étudier avec MM. Tourneux et Hermann le développement du segment caudal de la moelle chez l'embryon humain. Au commencement du troisième mois de la vie fœtale, disent ces auteurs, le tube médullaire se prolonge en bas, jusqu'à l'extrémité de la colonne vertébrale, dans l'éminence coccygienne. Le segment terminal de la moelle, répondant à la dernière vertèbre du coccyx est légèrement renflé et contracte des adhérences par sa face postérieure avec les couches profondes de la peau. Vers la fin du troisième mois (fœtus de 7 cent. 5 à 10 cent. 5) la colonne vertébrale se développant plus rapidement que les parties molles, s'allonge, et son extrémité caudale entraîne avec elle les portions attenantes du tube médullaire dont le segment terminal continue à adhérer au tégument externe. Par suite, cette partie extrême du névraxe fixée d'une part à la peau, suivant d'autre part la colonne vertébrale dans son allongement s'incurve en arrière et en bas, de façon à décrire une sorte d'anse à concavité supérieure, anse dont la branche profonde est en rapport avec la face dorsale des vertèbres coccygiennes, et dont la branche superficielle remonte obliquement de bas en haut. Cette partie coccygienne du névraxe présente ainsi un segment coccygien direct et un segment coccygien réfléchi. Or, dans le courant du 4^e mois (fœtus de 10 cent. 5 à 14 cent. 5) le segment coccygien direct s'atrophie et disparaît, le segment réfléchi continue au contraire à évoluer et ses restes seront encore visibles à la

naissance. Aussi peut-on désigner ce segment seul persistant de la moelle caudale coccygienne sous le nom de vestiges coccygiens de la moelle épinière.

Au cinquième mois (fœtus de 13 c. 5 à 20 c.) ces vestiges se trouvent séparés de la moelle, le segment qui les rattachait à celle-ci ayant complètement disparu. C'est vers cette époque qu'ils atteignent leur plus grand développement. Tandis qu'ils n'ont que un demi à un tiers de millimètre d'épaisseur chez un fœtus de 3 mois, leur développement atteint jusqu'à 2 millim. chez un fœtus du début du cinquième mois. Ils forment alors une petite masse blanchâtre située entre les lobules les plus superficiels du pannicule adipeux, en regard des derniers vertèbres coccygiennes, et se présentent sur la coupe sous l'aspect de conduits flexueux assez irrégulièrement conformés. La paroi de ces tubes épaisse d'un vingtième de millimètre environ, est constituée par un épithélium stratifié affectant tantôt le type prismatique, tantôt le type pavimenteux, suivant les points considérés. L'évolution histologique des vestiges se rapporte donc de celle du tube médullaire ou de celle de l'épiderme.

Ces vestiges coccygiens sont à ce moment accompagnés dans leur trajet ascendant par des faisceaux fibreux émanés de la pointe du coccyx (ligament caudal) et le tissu qui les entoure reçoit ses vaisseaux de l'artère sacrée moyenne. A leur extrémité inférieure ils se terminent par une substance fibrillaire dans laquelle viennent se perdre les fibres du tractus nerveux qui les relie à la moelle.

A cette époque, c'est-à-dire au commencement du cinquième mois, l'extrémité inférieure du tronc est toujours fortement incurvée du côté ventral, et les fibres du sphincter externe de l'anus se développent directement en avant des deux dernières vertèbres. Il résulte de cette disposition que la portion anale du tube digestif se trouve écartée de la colonne vertébrale, et qu'entre le rectum et le rachis existe un espace de forme triangulaire (sur une coupe sagittale) dont la base inférieure repose sur le sphincter externe et dont le sommet répond à la 7^e vertèbre en comptant de bas en haut. Cet espace dont on peut déjà constater l'existence chez un fœtus de 7 cent. 9 à 10 cent. 5 mesure 8 millim. de hauteur et 4 millim. de base. Il est occupé par un tissu muqueux très riche en matière amorphe que MM. Tourneux et Hermann à qui nous empruntons tous ces détails proposent de désigner sous le nom de tissu muqueux rétro-rectal. L'artère sacrée moyenne occupe le bord postérieur du triangle: en avant ce tissu muqueux est directement en contact avec la couche musculaire longitudinale du rectum.

Au milieu du 5^e mois, l'extrémité inférieure du tronc se redresse, la

région ano-coccygienne s'allonge, les parties molles prennent un développement considérable, de sorte que l'éminence coccygienne s'efface complètement. Les lobules adipeux font leur apparition, le tissu muqueux rétro-rectal disparaît, le rectum se rapproche de la face antérieure du sacrum. Les vestiges coccygiens s'atrophient peu à peu, et tandis que les parties molles s'accroissant de tous les côtés refoulent en arrière le tégument cutané; la peau située en regard des vestiges coccygiens reste fixée à la pointe du coccyx par des fibres de faisceaux lamineux (ligament caudal) de sorte qu'elle se déprime à ce niveau et parfois même s'invagine et forme alors une dépression infundibuliforme plus ou moins profonde qui n'est autre que la *fossette coccygienne*. Les parois de cette fossette sont tapissées par le revêtement cutané dépourvu de follicules pileux; mais très riche en glandes sudoripares.

« A la naissance les vestiges coccygiens n'ont plus qu'un diamètre maximum de 1 millim. environ. »

« Le phénomène désigné sous le nom d'ascension de l'extrémité de la moelle est donc dû non seulement à un allongement plus rapide du rachis; mais aussi et surtout à la disparition par atrophie de la portion caudale (coccygienne) du névraxe. »

9° *Canal neurentérique*. — Nous devons maintenant dire quelques mots d'une partie embryonnaire qui se trouve dans cette région et auquel certains auteurs ont voulu récemment faire jouer un rôle actif dans la production des tumeurs congénitales de la région coccygienne. Nous voulons parler du canal neurentique.

Ce canal a été décrit pour la première fois en 1877 par Kowalevski chez l'amphioxus puis chez des accipensérides, des sélaciens et des poissons osseux. Il fait communiquer à une certaine période du développement de l'embryon le canal médullaire et le tube digestif par l'intermédiaire du blastopore. Il s'ouvre au dehors par un orifice à l'extrémité antérieure de la ligne primitive en un point spécial où se trouvent accumulées de nombreuses cellules et qui est connu sous le nom de *nœud de Hensen*. Depuis les recherches de Kowalevsky ce canal a été retrouvé chez les amphibiens, les sélaciens, les oiseaux, les mammifères, le lapin, la chauve-souris, la taupe et enfin par Graf Spee chez un embryon humain très jeune dont la gouttière médullaire était encore largement ouverte. A l'extrémité antérieure du sillon d'après Graf Spee existait un large orifice, affectant la forme d'un triangle arrondi; il traversait l'aire embryonnaire et était entouré par un bourlet annulaire correspondant par sa situation au nœud de Hensen.

Ce canal se continue au début sans ligne de démarcation bien nette avec la partie postérieure de l'intestin. Or on sait que la fossette anale ne se forme point à l'extrémité postérieure terminale de l'intestin; mais

un peu en avant, laissant en arrière d'elle un fragment d'intestin qui, d'après les recherches de His, Fol et Balfour constitue embryologiquement une partie intégrante du tube intestinal des vertébrés en général. Cette portion est connue en France sous le nom d'*intestin post-anal*. Elle est plus ou moins développée suivant les espèces, atteint chez quelques-unes de grandes proportions. Chez les sélaciens par exemple, elle atteindrait, d'après Hertwig, à son maximum de développement à peu près le tiers de la longueur totale du tube digestif.

Dès que l'anus commence à se former, dit Middeldorpf, c'est-à-dire dès que l'intestin envoie vers la peau un prolongement conique, l'intestin post-anal commence à se dilater et à former une vésicule terminale rattachée par un pédicule plus étroit au reste du tube intestinal. Les parois de cette vésicule comme celles du pédicule sont tapissées d'un épithélium cylindrique assez net. A mesure que l'appendice caudal augmente, l'intestin post-anal augmente aussi ; mais peu à peu sa cavité se comble et il se transforme en un cordon compact situé derrière l'anus et qui finit par disparaître. Le canal neurentérique a le même sort que la vésicule caudale. Hertwig diffère un peu de Middeldorpf au point de vue de la disposition de cette portion d'intestin. Il s'atrophie, dit-il, à une période plus ou moins reculée de son développement. Sa lumière disparaît et il se transforme en un cordon épithélial plein qui se détache ensuite du rectum et du canal médullaire pour disparaître enfin complètement. En même temps disparaît le canal neurentérique (1).

ANATOMIE DU PÉRINÉE POSTÉRIEUR. — Il nous reste enfin quelques mots à ajouter sur les divers plans qui constituent le périnée postérieur avant d'en avoir fini avec ces considérations anatomiques déjà bien longues.

La région périnéale postérieure ou anale est circonscrite en avant par la ligne bischiatique, latéralement par les tubérosités du même nom. le bord inférieur des fessiers, et au-dessus d'eux les ligaments sacro-sciatiques, en arrière par le coccyx et les bords latéraux inférieurs du scrotum. On trouve successivement dans cette région, en allant de dehors en dedans : 1° la peau ; 2° une couche graisseuse sous-cutanée au milieu de laquelle se trouvent les fibres du sphincter anal externe, inséré en arrière au sommet du coccyx ; 3° une deuxième couche celluleuse plus dense qui comble la fosse ischio-rectale, limitée en haut par : 4° le muscle releveur de l'anus inséré en arrière sur le sommet du coccyx et sur les parties latérales du bassin, d'une part et sur le rectum de l'autre.

(1) M. Prenant dans ses *Éléments d'embryologie* a fait une étude très complète du canal neurentérique qui confirme dans ses grandes lignes la description qui en a été donnée plus haut.

Les artères de la région viennent des honteuses, des hémorroïdales et des sacrées.

II. — **Anatomie pathologique.** — Il nous paraît bien difficile de faire d'emblée une description complète des tumeurs congénitales que nous étudions. Leur structure est si complexe et d'ailleurs si variable suivant les cas, qu'il a paru préférable d'étudier d'abord méthodiquement toute les parties constituant de ces tumeurs pour n'exposer qu'ensuite le groupement varié de ces diverses parties.

Les organes les plus complexes, les tissus les plus variés ont été retrouvés dans ces tumeurs. Nous allons d'abord décrire les éléments les plus différenciés pour arriver ensuite graduellement aux plus simples.

A ce titre nous commencerons par la description des *extrémités supplémentaires*.

Plusieurs tumeurs en effet sont constituées en tout ou en partie par des membres surajoutés plus ou moins parfaitement développés; mais qui même à leur plus grand degré de perfection restent toujours assez rudimentaires. Ils peuvent être directement attachés au bassin par une pièce osseuse ou cartilagineuse ou par une articulation, ou par un pédicule fibreux plus ou moins résistant; mais ils lui sont au moins aussi souvent réunis par l'intermédiaire d'une tumeur de volume variable, constituée elle-même par un ou plusieurs des organes ou tissus que nous allons étudier tout à l'heure, et dans ces cas les extrémités supplémentaires sont beaucoup moins développées.

Leurs connexions avec le revêtement cutané du sujet qui les porte sont aussi très variables. Tantôt elles sont recouvertes d'un tégument qui leur est propre. Tantôt au contraire, elles sont entièrement cachées aux regards, incluses dans les tissus du malade, tandis que dans certains cas intermédiaires, elles sont en partie incluses, en partie développées librement au dehors et revêtues d'une enveloppe cutanée spéciale. Quelques unes présentent à leur base une collerette cutanée que l'on est tenté de considérer comme un premier pas vers l'inclusion. La structure et le contenu de ces extrémités diffère suivant les observations; mais on peut dire qu'elles sont exclusivement composées d'un sac cutané de fragments osseux ou cartilagineux qui en constituent la charpente et d'une couche de tissu cellulo-adipeux plus ou moins épaisse qui sépare les os de la peau.

La peau a un aspect à peu près normal et jouit d'une sensibilité obtuse, bien que ne possédant pas ordinairement d'éléments nerveux qui lui soient propres.

Les doigts et les ongles souvent bien conformés peuvent aussi être difformes. Les doigts sont par exemple très souvent soudés entre eux.

Le squelette ne varie pas moins que les autres portions. Il peut présenter au complet les os qui constituent le membre normal. Pour le membre supérieur par exemple, on a trouvé un humérus avec un cubitus et un radius et les os du carpe et du métacarpe et des phalanges, l'humérus étant articulé avec une omoplate munie d'une clavicule normale qui adhérerait très intimement au sacrum par l'intermédiaire d'un os que l'on prit pour une moitié du sternum. Pour le membre inférieur, on a trouvé un os iliaque articulé avec le sacrum et auquel faisait suite un fémur très reconnaissable avec sa tête et ses deux trochanters, un tibia et un péroné, les os du tarse, du métatarse et des orteils. Un seul os n'a jamais été trouvé, c'est la rotule, ce qui s'explique par l'absence à peu près constante de muscles.

Mais, il faut bien le dire, ce n'est qu'exceptionnellement que toutes ces parties se retrouvent dans une même tumeur. Les portions qui disparaissent les premières sont généralement les plus petites. C'est ainsi que l'on voit les os du tarse et du carpe fusionnés en une ou deux masses informes. Les métatarsiens et les phalanges peuvent n'être qu'incomplètement développés ou soudés entre eux. Les os qui manquent ensuite le plus souvent sont le péroné et le radius. Puis les os principaux peuvent être atteints, à leur tour, ils le sont même le plus souvent; mais plus ou moins. Leurs parties les plus différenciées perdent les premières leurs caractères, c'est ainsi que leurs épiphyses perdent leur aspect typique qui permet de les reconnaître; elles sont arrondies et informes, revêtues ou non de cartilage. Elles sont unies généralement d'une manière très imparfaite avec les extrémités voisines, par l'intermédiaire de liens fibreux assez résistants qui les font paraître ankylosés soit en ligne droite soit à angle plus ou moins prononcé.

Dans bien des cas enfin ces fragments osseux sont si informes, qu'on ne sait ni quel os ils représentent ni comment on doit les interpréter. C'est ainsi qu'on a voulu voir des humérus, des tibias, des clavicules dans des os longs qui n'avaient que de lointaines ressemblances avec ces pièces du squelette.

D'autres fois enfin, les extrémités supplémentaires sont simplement représentées par des saillies digitales munies d'ongles, et contenant des osselets analogues aux phalanges, fait qui prouve suffisamment que la disparition ordinaire des parties les plus petites ou les plus différenciées est loin d'être constante.

Quand on saura en outre que tout ou partie de ces masses osseuses peuvent ne consister qu'en cartilages embryonnaires plus ou moins ossifiés, on pourra se rendre compte de la complexité et de la variété que peuvent offrir ces tumeurs. On verra de plus qu'il y a toutes les transitions entre les tumeurs composées d'un membre surnuméraire

possédant un squelette à peu près complet, et celles qui ne consistent plus qu'en un ou plusieurs doigts rudimentaires greffés sur une tumeur ou même qu'en des séries d'osselets situés dans un diverticule cutané ayant quelque ressemblance avec un doigt.

On doit, pour être complet, signaler deux cas dans lesquels on a trouvé dans ces membres surnuméraires autre chose que du tissu conjonctif, des os et des cartilages. Le plus ancien est dû à V. Baer, qui observa un membre postérieur surnuméraire muni de muscles, de vaisseaux et de nerfs. Ces derniers provenaient du nerf ischiatique formé lui-même aux dépens des 2^e, 3^e et 4^e nerfs sacrés droits. L'autre est dû à Sonnenburg qui, en 1882, extirpa une tumeur contenant une extrémité rudimentaire formée par des os, du cartilage, du tissu cellulo-adipeux et des muscles; mais il faut remarquer que cette extrémité était extrêmement rudimentaire. On peut presque conclure, en somme, que dans un seul cas, ces membres surnuméraires ont été trouvés pourvus de muscles, de vaisseaux et de nerfs.

Indépendamment de ces tumeurs contenant le squelette d'un membre surnuméraire, il y en a encore quelques autres qui possèdent d'autres portions de squelette assez nettement différenciées. C'est ainsi que si l'on en croyait les anciens auteurs on conclurait que *les os de la tête et de la face* se rencontrent fréquemment. Himly, dans une observation minutieusement décrite, crut retrouver un frontal, un temporal, un sphénoïde avec ses deux ailes, deux maxillaires supérieurs et une portion du maxillaire inférieur.

Depuis la publication de cette observation, on a mentionné souvent l'existence d'une tête rudimentaire. Mais les détails donnés ne sont pas en général assez précis pour amener la conviction. Dans les observations plus récentes et plus longuement décrites, les auteurs mentionnent encore des os aplatis, plus ou moins irréguliers, pouvant représenter des os du crâne; mais ils ne sont pas autrement affirmatifs. Les seuls os qui soient facilement reconnaissables, même quand ils sont déformés, sont les *deux maxillaires*, munis de leurs dents, et Kleinwachter a tout récemment publié un cas dans lequel il y avait un maxillaire supérieur très net, coexistant d'ailleurs avec d'autres productions dépendant de la face.

La *colonne vertébrale* a été quelquefois rencontrée. Dans une observation d'Ollivier, d'Angers « il y avait, différents os réunis entre eux par des faisceaux ligamenteux qui leur permettaient de légers mouvements les uns sur les autres et formaient un corps osséo-fibreux long de deux pouces sur un d'épaisseur, arqué dans le sens de sa longueur et creusé d'un canal aplati tapissé par une membrane fibro-séreuse »,

mais vide. Wedmeyer, Lassonne et Michel ont publié des cas analogues.

La présence des côtes a été indiquée ainsi que celle de la cavité thoracique toute entière, comme dans le cas de Reiner. Mais toutes ces observations sont anciennes et manquent souvent des détails nécessaires. Dans les observations publiées à la fin de ce travail, on ne trouve aucune mention des productions analogues.

Le *tube digestif* a été fort souvent rencontré, c'est un de ceux que l'on retrouve le plus fréquemment. Il s'est présenté à son maximum de développement, sous la forme d'une série d'anses intestinales élégantes qui, développées, atteignaient une longueur de 50 centimètres, étaient enfermées dans une cavité close tapissée d'un endothélium et ressemblant à la cavité péritonéale. Elles étaient adhérentes en un point de ce sac par l'intermédiaire d'un mésentère bien développé contenant dans son épaisseur des vaisseaux et des nerfs et se terminaient en cul-de-sac à leurs deux extrémités.

Elles contenaient une matière analogue au méconium, dépourvue des éléments biliaires et avaient une structure en tout semblable à celle de l'intestin. Elles possédaient une muqueuse avec son épithélium cylindrique type, ses cellules caliciformes, ses glandes de Lieberkühn et ses follicules clos, très nombreux dans le cas de Middeldorpf. La muqueuse présentait des villosités coniques plus ou moins développées, était pourvue d'une sous-muqueuse et de deux tuniques musculaires à fibres lisses, à direction perpendiculaire, l'une sur l'autre. Dans un cas même (Simmonds), ce fragment d'intestin inclus dans un sac péritonéal était supporté par une cavité en partie osseuse, en partie celluleuse ressemblant à un bassin.

Tels sont les cas dans lesquels le tube digestif a atteint son développement le plus marqué. Dans d'autres tumeurs, au contraire, les anses deviennent rudimentaires, simples ou multiples, elles n'ont que quelques pouces de long, ont le diamètre d'un crayon et des parois rudimentaires, réduites à un épithélium cylindrique avec quelques cellules caliciformes, des villosités atrophiées mais reconnaissables, quelques rares glandes en tube, une sous-muqueuse et une couche de muscles à fibres lisses.

Enfin, à un degré encore plus inférieur, on ne trouve plus que des dilatations kystiques à contenu muqueux formées par une mince couche de tissu lamineux possédant un revêtement épithélial cylindrique parsemé de cellules caliciformes, avec des villosités isolées, de très rares tubes glandulaires et à la périphérie de cette paroi, quelques cellules fusiformes qui sont manifestement des éléments muscu-

lares lisses, mais disposés sans ordre. Il semble que l'on se trouve encore en présence d'un minuscule segment d'intestin rudimentaire, et cependant ces cavités sont toujours décrites comme de simples cavités kystiques à épithélium polymorphe sans signification. Mais on peut encore retrouver des formes de transition entre l'anse intestinale normale et la simple cavité kystique que l'on vient de décrire.

Les rapports que ces anses intestinales affectent avec les parties voisines sont variables. Parfois elles forment à elles seules la tumeur et ne sont accompagnées que d'une épaisse couche de tissu adipeux (Middeldorpf). Mais ces cas sont de tous les plus rares; il y a le plus souvent coexistence d'un ou plusieurs des organes ou tissus déjà décrits ou qui restent à décrire. Quelquefois encore ces portions d'intestin, sont contiguës ou adhérent aux parois du rectum (Middeldorpf, Leriche) mais ce cas est loin d'être la règle.

On n'a jamais signalé de communication directe avec l'intestin de l'autosite; mais par contre on a plusieurs fois noté des fistules cutanées conduisant dans le fragment d'intestin rudimentaire. Il est vrai que dans la plupart de ces cas on n'a pu savoir si cette communication était primitive ou consécutive à une inflammation postérieure à la naissance. Dans quelques observations remontant à une date assez lointaine, on avait poussé la différenciation plus loin et on avait décrit des tumeurs contenant un *estomac*, un *intestin grêle*, un *gros intestin*. Ces affirmations ne reposaient que sur de lointaines analogies morphologiques, elles ne peuvent plus être maintenues.

Le *système respiratoire* peut aussi faire partie de ces tumeurs. Reiner, en 1858, a décrit une tumeur coccygienné dans laquelle se trouvait un cou pourvu du larynx et les 2 cavités thoracique et abdominale sans viscères. Buzzi, en 1887, a côté de tissus et d'organes multiples a trouvé « une masse recouverte par une sorte de muqueuse très plissée dont l'épithélium cylindrique proliféré avait formé des bourgeons épithéliaux creux comme on en rencontre dans la formation embryonnaire des poumons. Sous la muqueuse, dans la profondeur se voyaient des muscles lisses, et tout autour une rangée de petits cartilages, comme si on se trouvait en présence de formations dépendant de l'appareil respiratoire », etc. Enfin, Kiener, en 1891, a trouvé le « matériel mésoblastique nécessaire à la formation de l'appareil broncho-pulmonaire ».

De l'*appareil circulatoire*, on n'a trouvé que des vaisseaux. Le cœur n'a jamais été mentionné, même à l'état rudimentaire. Ce qui se comprend naturellement puisque c'est, ainsi qu'on le verra à la pathogénie,

par suite de l'absence ou de l'arrêt de développement de cet organe que l'embryon parasite a pris ce mode de développement.

Les *vaisseaux sanguins*, par contre se retrouvent assez fréquemment, et sont normalement développés. Leurs parois sont seulement très minces et très fragiles et se rompent fréquemment, donnant naissance aux infarctus souvent mentionnés. Quelquefois ces vaisseaux se dilatent et forment des kystes séparés du système circulatoire général. Kystes à parois minces, tapissés d'un endothélium. On y a trouvé aussi assez souvent des *vaisseaux lymphatiques* normaux et des ganglions lymphatiques normalement développés. Quelquefois enfin, le système vasculaire sanguin ou lymphatique anormalement développé existe à peu près seul et peut donner naissance à des angiomes ou à des angio-sarcomes ou à des lymphangiomes. Ceci n'est point une simple vue de l'esprit; et s'appuie sur une intéressante observation de M. Dareste, dont nous reparlerons au chapitre de tératogénie.

L'*appareil cérébro-spinal* n'a pas été retrouvé avec sa forme et sa structure typique. Quelques auteurs, il est vrai, ont décrit des portions ressemblant au cerveau, au cervelet ou à la moelle. C'est ainsi que Wils a trouvé « une tête d'embryon grosse comme un œuf, contenant un corps analogue au cerveau, dont la partie postérieure formait une masse analogue au cervelet »; et c'est de toutes les descriptions la meilleure. On voit cependant combien elle est insuffisante. Les observateurs modernes ont été plus précis. Après avoir examiné microscopiquement des portions ressemblant à la substance cérébrale, ils ont souvent trouvé un tissu analogue au-tissu cérébral et médullaire. L'un d'eux a même fait des coupes comparatives de cette substance et de la substance cérébrale du fœtus et n'a point trouvé de différence (Kummel, Buzzi, Beyer, Freyer).

Les *tubes nerveux*, complètement développés ou plus ou moins atrophiés, existent encore assez fréquemment.

L'*appareil génito-urinaire* n'est qu'exceptionnellement représenté dans la constitution de ces tumeurs. Freyer a noté l'existence d'un *pénis* hypospade, coexistant avec une *vessie* rudimentaire s'ouvrant à la racine du pénis par un petit orifice. Simmonds a observé un *scrotum*, un pénis pourvu d'un gland bien conformé mais imperforé, et un petit corps représentant un *rein* ou un *testicule*.

Les *organes glandulaires* sont aussi très nombreux. On ne retrouve plus mentionnées « les masses glandulaires ressemblant au pancréas et les substances d'un rouge foncé analogues au foie » (Martin, de Lyon).

Mais on a quelquefois vu de petits corpuscules jaunâtres qui avaient la structure des glandes acineuses. Elles étaient très analogues aux glandes salivaires, pancréas ou parotide ; mais on n'a jamais pu y déceler l'existence de véritables croissants de Gianuzzi (Kummel, Buzzi). Ce dernier auteur a décrit des organes ressemblant à des glandes sudoripares embryonnaires.

On a enfin trouvé des *glandes lymphatiques* et des *follicules* analogues à ceux du *corps thyroïde*.

Mais la forme sous laquelle le système glandulaire se retrouve le plus souvent est la suivante : On voit sur les coupes d'un grand nombre de tumeurs, des tubes formés par une mince lame cellulaire et tapissés à leur face interne par un épithélium cubique ou cylindrique, stratifié. La lumière du tube est fort variable. Elle peut être très minime, la prolifération épithéliale des cellules de la paroi étant si active que tout le conduit est obstrué. Mais d'autres fois ce vide atteint de grandes proportions, et le tube glandulaire se transforme en un kyste d'abord petit qui, augmentant de volume, peut se fusionner avec des dilatations kystiques voisines et arriver ainsi à former une cavité aréolaire assez grande.

Les *organes des sens* enfin peuvent aussi se retrouver parmi ces tumeurs. Ils peuvent être inclus, comme dans le cas de Kummel, où un *globe oculaire*, paraissant être arrivé à la sixième semaine de son développement, se trouvait entouré de toutes parts par les tissus les plus variés. Mais le plus souvent, ces organes sont en saillie sur la peau qui englobe la tumeur. Dans un cas de Kleinwächter, il y avait une *bouche* et une *langue* rudimentaires. Dans celui de Léon, on voyait « des *paupières garnies de leurs cils et sourcils*, une *conjonctive*, une *lèvre supérieure*, un *maxillaire supérieur rudimentaire* muni de trois dents et une *petite cavité buccale* contenant une *langue* rudimentaire et sécrétant une minime quantité de liquide muqueux.

La *peau* et ses annexes, glandes sudoripares et follicules pileux, se retrouvent fréquemment dans ces tumeurs. Tantôt elles entourent des extrémités supplémentaires incluses dans des cavités kystiques, tantôt, au contraire, elles se présentent sous l'aspect de kystes dermoïdes inclus dans la tumeur de volume variable, contenant de la matière sébacée et des mèches de cheveux.

Mais, indépendamment de ces appareils encore assez différenciés, on peut trouver un très grand nombre de tissus, presque tous ceux qui composent l'organisme normal.

Celui de tous ces tissus qui se retrouve le plus souvent, est le *tissu conjonctif*. Il existe on peut dire dans toutes les tumeurs, il en forme le

stroma. C'est lui qui isole et réunit tous les organes et tissus fœtaux qui composent ces tumeurs. Il se trouve sous les formes les plus diverses. Tantôt il est constitué par des cellules embryonnaires et ressemble à du sarcome, tantôt il revêt les formes des tissus muqueux, cellulaire, adipeux, fibreux, tendineux, et suivant qu'une de ces formes a la prédominance sur les autres, la tumeur prend l'aspect qui résulte du tissu prédominant, sarcome, myxome, lipome, fibrome.

Indépendamment du tissu conjonctif on trouve encore les *tissus osseux, cartilagineux et musculaire*. Les tissus osseux et cartilagineux sont, après le tissu conjonctif, les plus fréquents. Le tissu cartilagineux existe sous la forme de cartilage hyalin. Il se présente en petits amas arrondis peu volumineux. Il est souvent en voie d'ossification et donne naissance à du tissu osseux normalement développé pourvu de ses ostéoplastes et de ses canaux de Havers. Ces os ont un volume et une forme très variable. Ils sont rabougris, munis d'aspérités, ou arrondis et lisses et se rapprochent souvent comme structure des os plats. Ils ne peuvent qu'exceptionnellement être assimilés à quelqu'un des os de l'organisme.

Le *tissu musculaire* se présente sous deux formes, lisse et striée, qui paraissent exister à peu près aussi fréquemment l'une que l'autre. Les cellules musculaires lisses sont quelquefois isolées et peuvent alors être confondues avec certaines cellules conjonctives. Les fibres striées se présentent parfois sous un aspect particulier que l'on a décrit comme une dégénérescence granulo-graisseuse, tandis que quelques auteurs, M. Dareste entre autres, pensent que ce n'est que sa forme embryonnaire. Dans quelques cas, ces fibres musculaires striées s'insèrent par l'intermédiaire de filaments fibreux sur des pièces osseuses.

Etudions maintenant les *parties kystiques* qui, dans bien des cas, forment avec le tissu conjonctif la masse de la tumeur.

Ces kystes sont en nombre très variable, ils sont généralement peu nombreux dans les tumeurs très complexes. Dans les cas où il y a des extrémités supplémentaires libres, par exemple, on n'en trouve ordinairement que quelques-uns. Ils peuvent même manquer complètement. (Bornemann). Plus fréquents et plus volumineux dans les tumeurs qui ne contiennent que des organes fœtaux sans extrémités supplémentaires. ils atteignent le maximum de leur développement dans les tumeurs mixtes qui, pour ce motif, ont aussi été appelées polykystiques. Leur volume ne varie pas moins que leur nombre. Si quelquefois ils sont si petits qu'on ne peut les voir qu'à la loupe, d'autres fois, au contraire, ils ont des dimensions telles qu'ils peuvent contenir 3 litres de liquide et plus. Ordinairement simples, il n'est pas rare de trouver un ou plusieurs

grands kystes contenant dans leur cavité un grand nombre de kystes plus restreints greffés sur leurs parois, rappelant la disposition que l'on voit dans les kystes aréolaires de l'ovaire.

Leur contenu le plus souvent liquide, limpide, muqueux, colloïde, gélatineux, peut être caséeux friable ou rougeâtre et athéromateux, suivant la nature du kyste. Sa composition varie avec le kyste qui l'a produit. Le plus grand nombre de ces kystes, tous ceux qui sont muqueux, colloïdes, gélatineux, sécrètent un liquide filant blanc ou légèrement jaune surtout composé de mucine et de quelques cellules épithéliales. Ceux qui sont très volumineux et contiennent une grande quantité de liquide semblent produire ce liquide par transsudation d'après Glogner. Le liquide examiné dans son cas avait à peu près la composition du liquide anmiotique.

La matière caséuse peut être produite par des glandes sébacées ou par des amas cellulaires en dégénérescence granulo-graisseuse. Les kystes à contenu athéromateux rougeâtre sont probablement dus à des extravasats sanguins ou à des hémorrhagies à l'intérieur des kystes. Ils contiennent un grand nombre de globules sanguins dégénérés et du pigment hématique plus ou moins oxydé.

La structure des kystes varie aussi suivant leur nature. Ceux qui ont une origine dermoïde sont constitués par tous les éléments cutanés retournés. La peau peut y exister avec toutes ses couches, épiderme et derme et ses organes accessoires, bulbe pileux, glandes sébacées et glandes sudoripares. Les autres possèdent une paroi composée de tissu conjonctif disposé en couches plus ou moins épaisses et doublée parfois de quelques cellules musculaires lisses. La face interne du kyste est tapissée par une couche de cellules endothéliales ou épithéliales qui, dans ce dernier cas, peuvent être pavimenteuses stratifiées, cubiques, cylindriques, à plateau ou à cils vibratiles et caliciformes. On trouve parfois ces divers éléments cellulaires réunis dans la paroi d'un seul kyste. Ainsi qu'on l'a vu déjà quelques-uns d'entre eux possèdent une véritable muqueuse avec sous-muqueuse et tubes glandulaires.

Quelle est l'origine de ces kystes ? Ils sont d'origine ectodermique (kystes dermoïdes et peut-être quelques kystes tapissés par un épithélium à cils vibratiles et provenant des portions qui doivent former le canal de l'épendyme) ou entodermique (kystes muqueux, gélatineux, glandulaires) ou mésodermique (kystes d'origine vasculaire ou vestiges d'extrasats sanguins).

Tels sont les tissus et organes contenus dans ces tumeurs. Ce sont en somme tous les tissus et tous les organes du corps humain, sauf un, le cœur.

Pour montrer la fréquence relative de ces divers organes ou tissus, on peut dire en résumé que sur 105 observations, parmi lesquelles 27 n'ont point été examinées au point de vue histologique, on a trouvé : 14 fois des extrémités supplémentaires, 9 fois des anses intestinales et 1 à 2 fois, le scrotum, le pénis, la vessie, les bronches, les poumons, le rein ou le testicule, l'œil et ses annexes, l'oreille, la bouche, la langue et le maxillaire supérieur.

En outre, on a trouvé dans ces tumeurs : 72 fois des cavités kystiques, 49 fois de l'os ou du cartilage, 45 fois du tissu conjonctif de forme variable, 31 fois des muscles lisses ou striés, 26 fois du tissu adipeux, 23 fois des tubes glandulaires, 20 fois des vaisseaux, 8 fois de la substance cérébrale, 4 fois des nerfs et 6 fois des glandes lymphatiques.

On remarquera que nous n'avons point parlé d'un organe très important qui a été signalé dans les inclusions fœtales : le placenta. La plupart des auteurs qui indiquaient son existence, Ollivier d'Angers, Prochaska, Wils, Constantin Paul, se bornaient à dire qu'ils avaient rencontré dans la tumeur des tissus *analogues* au placenta. Quelques-uns cependant, Fattori entre autres, n'avaient pas hésité à affirmer qu'ils en avaient rencontré des fragments certains. Or, en 1874, Ercolani examina de nouveau les pièces décrites par Fattori et vit que le prétendu tissu placentaire contenait des îlots cartilagineux, des fibres musculaires et du tissu conjonctif. Il ne saurait donc être question, et il n'a plus été question depuis, de l'existence de cet organe.

Que l'on suppose maintenant tous les organes et tissus que nous avons décrits, mêlés ensemble, juxtaposés et se trouvant dans toutes les proportions possibles, et on pourra se faire une idée de ce que peut être l'ensemble de ces tumeurs qui ne sont jamais complètement similaires tout en ayant un air de famille.

Cependant bien qu'il y ait entre ces productions si nombreuses et si diverses toutes les transitions, il est possible de les diviser en quelques classes bien nettes. Cette division est d'ailleurs indispensable pour pouvoir en présenter une étude d'ensemble.

Tous les auteurs ont attaché une importance capitale à la présence dans ces néoplasies d'un membre surnuméraire. Bien qu'à notre avis, une production constituée par une anse intestinale complètement formée soit aussi hautement différenciée que celle qui est constituée par une extrémité supplémentaire plus ou moins rudimentaire, nous ne voyons aucune difficulté à conserver cette classe de tumeurs qui se prête d'ailleurs à quelques considérations particulières.

Les tumeurs qui sont formées partiellement ou complètement par des extrémités supplémentaires sont assez rares. Cependant, en raison de

leur curiosité elles sont toutes publiées. C'est ainsi que Taruffi a pu en recueillir 30 observations et nous en publions 14 nouvelles.

Relativement au sexe des enfants qui les portent on trouve dans Taruffi, 13 filles et 15 garçons, tandis que nous avons trouvé 9 filles et 3 garçons, ce qui fait en somme 22 filles et 18 garçons. Il y a là comme toujours, prédominance du sexe féminin.

Ces tumeurs ont une forme variable et très irrégulière. Les extrémités rabougries et atrophiées peuvent être libres au dehors, incluses dans la tumeur ou en partie libres et en partie incluses.

D'après la statistique de Taruffi, les membres supplémentaires auraient été 10 fois inclus, 15 fois libres et 4 fois semi-inclus. Dans les cas de semi-inclusion, ou bien le membre surnuméraire fait saillie à travers une boutonnière faite à la peau de la région, ou bien un pied en saillie se continue avec une jambe incluse dans la tumeur.

Pour notre part, nous avons trouvé l'extrémité supplémentaire 3 fois non incluse 5 fois incluse et 1 fois semi-incluse.

Quand le membre est inclus, il l'est soit dans du tissu cellulaire, soit, ce qui est plus fréquent, dans un kyste dans la cavité duquel il fait saillie.

Les considérations qui découlent du siège de ces tumeurs sont aussi importantes. En résumant les cas de Taruffi, on voit que 11 fois ces tumeurs siégeaient au niveau de la face postérieure du sacrum et du coccyx, 5 fois au niveau de la pointe du coccyx, une fois à la face antérieure de cette région, une fois au niveau du périnée, une fois au niveau de l'échancrure sciatique, 11 fois le siège est indéterminé. Dans notre statistique le siège exact était 4 fois au niveau de la face postérieure du sacrum et du coccyx, 3 fois au niveau de la face antérieure, 2 fois au niveau de la pointe du coccyx, une fois au niveau de l'échancrure sciatique, une fois au niveau du périnée. Il reste acquis, en somme, que le siège le plus fréquent est la face postérieure du sacrum 15 fois, puis la pointe du coccyx 7 fois. Cette adhérence au niveau du sacrum se fait soit par un pédicule osseux, soit par un pédicule fibreux, soit par l'intermédiaire d'une tumeur, soit même par l'intermédiaire d'un sac d'hydromyélomèle consécutif à l'existence d'un spina-bifida. Cette complication se retrouvait 3 fois sur nos 14 observations et 2 fois seulement sur les 30 observations de Taruffi.

Les extrémités que l'on rencontre le plus souvent sont les extrémités postérieures. D'après les cas de Taruffi, 20 fois il n'y avait que des extrémités postérieures qui étaient 5 fois doubles, 7 fois il n'y avait que des extrémités antérieures, et 3 fois il y avait coexistence d'extrémités anté-

rieures et postérieures. Dans 12 cas, on note que ces membres étaient rudimentaires.

Nous avons trouvé 6 fois des membres postérieurs, 2 fois doubles, 4 fois des membres antérieurs et 1 fois des membres antérieur et postérieur, 6 fois ces extrémités étaient rudimentaires.

Ces tumeurs ne diffèrent guère par leurs symptômes des autres productions. Cependant, siégeant fréquemment en arrière, elles déplacent moins souvent l'anus en avant, le coccyx occupe sa situation normale et le bassin est généralement normal, exempt de tout prolongement de la tumeur. Les mouvements n'ont jamais été constatés dans ces extrémités supplémentaires qui, le plus souvent ne sont que gênantes.

On a parfois constaté l'existence d'un pied bot, quelquefois même de deux du côté des membres de l'autosite. Ce pied bot est dû à l'existence d'un spina-bifida, non à la présence de la tumeur.

Leur nutrition se fait soit par l'artère sacrée moyenne, soit par les sacrées latérales. Généralement, d'ailleurs, les observations ne donnent pas de renseignements sur ce point.

L'évolution de ces tumeurs est assez particulière. Le membre surnuméraire augmente en même temps que l'enfant grandit, si bien que lorsqu'il est inclus, sous l'influence du développement il peut déchirer la peau qui l'entoure et paraître au dehors. On a vu quelquefois une tumeur kystique se rompre spontanément et donner issue à une extrémité supplémentaire. Cet incident paraît même pouvoir se produire au cours de la vie intra-utérine. C'est ainsi que se produiraient quelques-unes de ces brèches cutanées à travers lesquelles fait saillie la tumeur. Le pronostic de ces productions n'est point très grave. D'abord les individus qui les portent peuvent vivre assez longtemps : 5 ans, Sonnemburg ; 12 ans, Ball ; 13 ans, Guérin ; 14 ans, Ammon ; 18 ans, Virchow, et 25 ans, Joffroy.

De plus, même dans ces cas, le traitement donne des résultats satisfaisants. Taruffi cite 9 opérations avec 5 guérisons, 1 mort, 3 résultats inconnus. Dans les observations que nous avons recueillies, il y a eu 11 opérations avec 6 guérisons et 5 morts.

Les tumeurs contenant des organes fœtaux, mais sans extrémités supplémentaires, se prêtent à des considérations analogues.

Fréquence. Taruffi a recueilli 15 de ces cas ; nous en rapportons 10 autres.

Sexe. Des observations de Taruffi, il résulte qu'il y a 10 filles et 5 garçons.

Nous avons trouvé 6 filles et 2 garçons.

Ces tumeurs ont une forme beaucoup plus régulière, ovoïde, sphérique ou aplatie. Elles se rapprochent comme forme des tumeurs qui ne contiennent que des tissus fœtaux. Les organes qu'elles contiennent sont tous inclus. Nous avons cependant lu une observation, malheureusement peu détaillée, qui semblait indiquer l'existence d'une anse intestinale libre au dehors. Ces portions incluses sont entourées de toutes parts par du tissu cellulaire ou des tissus fœtaux, ou bien elles se développent à l'intérieur des kystes. Ahlfeld donne comme constante la disposition suivante : « La position de la tumeur fœtale n'est pas complètement médiane ; elle se trouve, au contraire, plus développée sur un des côtés de l'autosite, et en général il se forme du côté opposé un kyste *distinct du tératome*, qui se trouve dans le tissu de l'autosite. On remarque alors sur l'un des côtés du siège une grosse tumeur bosselée, dans l'intérieur de laquelle on sent des masses dures, et de l'autre côté un gros kyste uniloculaire qui n'atteint pas habituellement la grosseur du tératome ». Cet arrangement peut assurément exister ; mais, à notre avis, il ne saurait être la règle, parce qu'il n'y a pas de règle fixe.

Le plus généralement, ces tumeurs font un relief très marqué, sont recouvertes par une peau empruntée à l'autosite, distendue, amincie, rouge violacé par places, et présentant parfois des points de sphacèle. Elle est habituellement parcourue par des veines volumineuses et sinueuses. Au-dessous de la peau, se trouve le tissu cellulaire sous-cutané ; quelquefois les fibres inférieures des fessiers étalées en éventail à la périphérie du néoplasme et maintenues entre leurs deux minces facias. On y trouve enfin tous les plans décrits à l'anatomie de la région ; mais ces plans distendus, soudés entre eux, ulcérés parfois, ne sont isolables et reconnaissables qu'à la périphérie de la tuméfaction.

Dans la profondeur, ces productions peuvent, comme les précédentes, adhérer à la face postérieure du sacrum : 3 fois (Taruffi), 3 fois (Calbet) ; ou au niveau de la pointe : 4 fois (Taruffi), 4 fois (Calbet) ; ou à la face antérieure du sacrum et du coccyx : 4 fois (Taruffi), 2 fois (Calbet). Leur siège de prédilection semble être, en somme, la pointe du coccyx. Elles adhèrent en ce point soit par un pédicule fibreux qui peut entourer le coccyx de toute part et remonter jusqu'à l'hiatus sacré pour adhérer au cul-de-sac dural inférieur ou par des fragments osseux se continuant avec le coccyx. Quand la tumeur siège à la face antérieure du sacrum, elle peut adhérer à cet os par un pédicule fibreux plus ou moins long, ou bien adhérer aux trous sacrés ou au rectum. Ces considérations s'appliquent d'ailleurs tout aussi bien au groupe des tumeurs qui suit.

Le contenu de ces néoplasies est assez uniforme, il consiste en anses

intestinales et en organes divers, Sur quinze observations, Taruffi a trouvé huit fois des fragments d'intestin. Nous en avons trouvé six fois sur dix observations. Les autres organes mentionnés plus haut, larynx, poumons, etc., ne se retrouvent que beaucoup plus rarement.

Toutes ces parties sont incluses dans du tissu adipeux ou du tissu cellulaire qui s'épaissit à la périphérie pour former à la tumeur une capsule fibreuse.

Ces productions sont le plus souvent nourries par l'artère sacrée moyenne. Elles se développent parfois assez rapidement ; et c'est ordinairement aux dépens de leur élément kystique. Dans tous les cas, elles ne dépassent jamais ou presque jamais le bord inférieur des fessiers.

Le pronostic de ces tumeurs paraît être moins grave encore que celui des tumeurs précédentes. Sur 9 opérations, Taruffi cite 4 guérisons et 4 morts. Mais parmi nos observations, sur 7 opérés, on trouve 5 guérisons et 2 morts.

La troisième classe de ces tumeurs comprend celles qui sont exclusivement composées de tissus fœtaux macroscopiquement appréciables. C'est à cette classe qu'appartient le plus grand nombre d'observations. Taruffi en a recueilli 51 et nous 83. Les cas de Taruffi se rapportent à 30 filles et 20 garçons et les nôtres à 58 filles et 15 garçons. Au total, 88 filles pour 35 garçons.

Ce sont ces tumeurs que l'on décrit habituellement sous les noms de kystes, d'hygromas sacrés, de sarcomes, de cysto-sarcomes, de lipomes et de tumeurs de nature très complexe.

Leur forme et leurs dimensions varient dans des proportions considérables. Elles sont habituellement sphériques ou pyriformes, rattachées au siège par un pédicule plus ou moins étroit ; mais il n'est pas rare de les voir adhérer par une large base soit à la face postérieure du coccyx, soit ce qui est le cas le plus fréquent à la face antérieure du sacrum. Dans l'immense majorité des cas, elles sont limitées à leur partie supérieure par les bords inférieurs des muscles fessiers. On a même voulu faire de cette particularité un signe distinctif. Mais quoique ordinaire il n'est point constant et ne s'applique point par exemple aux tumeurs qui s'insèrent au niveau de l'échancrure sciatique. Il faut reconnaître cependant, que dans la plupart des cas, elles ne débordent point les muscles fessiers mais s'étendent au-dessous d'eux.

La surface de ces tumeurs est ordinairement bosselée et généralement divisée en deux lobes plus ou moins égaux par un sillon vertical qui semble continuer le sillon normal qui existe au niveau de la ligne des apophyses épineuses.

La consistance est très variable suivant les points. Quelquefois la

tumeur est uniformément molle, fluctuante, transparente même parfois. Mais le plus souvent, on trouve une fluctuation évidente en un point et dans le point voisin des portions dures plus résistantes.

Leur volume est très variable, il ne dépasse pas quelquefois une noix ; mais il atteint généralement celui de la tête du fœtus lui-même et peut de beaucoup le dépasser et atteindre 42 cent. de circonférence comme dans l'observation due à M^{me} Henry que nous rapportons plus loin. Les circonférences de 30 cent. sont les plus fréquemment citées. Quand ces tumeurs sont exclusivement développées du côté de la face externe, elles peuvent descendre jusqu'aux talons, Dans un cas dû à Prochaska, les deux membres inférieurs se trouvaient faire partie de la cavité kystique et avaient partiellement disparu dans la paroi. Cette tumeur kystique s'était comportée dans ce cas, à la façon de certaines hydrocèles volumineuses, qui en augmentant de volume empruntent en partie les téguments de la verge qui finit par disparaître dans la paroi de la poche.

Il faut faire remarquer, en effet, que ces tumeurs très volumineuses sont toujours kystiques et c'est au liquide qu'elles contiennent, qu'elles doivent leur excès de volume.

Ces productions sont enveloppées par la peau empruntée aux parties voisines. Elle peut être complètement normale ; mais le fait est exceptionnel dès que la tumeur acquiert un certain volume. Elle est alors amincie, distendue, sillonnée par des veines volumineuses, souvent pourvues de touffes de poils ou de petites tumeurs vasculaires (nævi).

Parfois au point le plus saillant, elle est dépourvue de glandes, de follicules pileux et de papilles. Quelquefois, elle est remplacée en ce point par du tissu cicatriciel. Quelquefois enfin, à la partie la plus saillante, elle a perdu ses caractères et peut ressembler à la membrane qui recouvre certaines hernies ombilicales congénitales (Renault).

Enfin ce revêtement cutané peut être atteint d'inflammation, de lymphangite dues à l'irritation provoquée par l'urine et les matières fécales. Cette irritation s'exerce avec d'autant plus d'intensité que la peau distendue est mal nourrie. Cette lymphangite peut se compliquer d'abcès ou même se terminer par une plaque de sphacèle qui finit par donner issue au liquide contenu dans les cavités kystiques.

A la suite de ces abcès il y a des fistules persistantes, qui ne se tarissent jamais complètement.

Sous la peau se trouvent fréquemment des extravasats sanguins, qui se retrouvent aussi dans la tumeur et qui sont dus à des troubles circulatoires consécutifs à la distension et à la compression, et au développement insuffisant du système vasculaire.

Au-dessous de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, se trouvent encore les épaissements cellulaires qui entourent les muscles fessiers ou doublent la couche de tissu cellulaire au niveau du périnée postérieur, puis les fibres amincies étalées des fessiers.

Enfin se trouve la tumeur généralement encapsulée, se détachant facilement des parties qui l'entourent, sauf en un point où elle adhère aux parties profondes.

Le point d'adhérence est variable. Taruffi ne l'indique ordinairement que d'une façon vague. Il semble qu'il ait existé 15 fois au niveau de la région sacro-coccygienne, probablement la pointe du coccyx et du sacrum, 11 fois à la face antérieure, 8 fois à la face postérieure, 3 fois au niveau du périnée, 2 fois au niveau de l'échancrure sciatique, 16 fois au niveau du sacrum sans plus de détails. Dans nos observations, nous nous sommes efforcés de préciser le point d'insertion. Nous avons trouvé 37 fois la face antérieure du sacrum et du coccyx ou la face postérieure du rectum. Quelquefois la tumeur n'adhère en ce point qu'au niveau des trous sacrés ou même seulement par l'intermédiaire des vaisseaux ; mais son point de départ est le triangle rétro-rectal. 16 fois la tumeur s'insérait à la pointe du coccyx et du sacrum et dans quelques cas, la dure-mère contribuait à consolider l'adhérence, paraissant fournir une capsule à la tumeur. Dans d'autres, au contraire, elle formait au sein même de la néoplasie un sac rempli de liquide, vrai sac d'hydiorachis. Le plus souvent elle n'affectait aucune annexion avec la tumeur.

Douze fois la tumeur s'insérait à la face postérieure du sacrum, se compliquant ou non de spina-bifida ; 4 fois elle adhérait simplement aux aponévroses du périnée, 1 fois au niveau de l'échancrure sciatique et 13 fois le siège n'était pas suffisamment précisé.

Quand la tumeur siégeait à la face antérieure ou à la pointe du sacrum ou du coccyx, il était de règle qu'elle remplît plus ou moins le petit bassin jusqu'au niveau du promontoire. Parfois même elle occupait une partie de la cavité abdominale, remontant jusqu'au niveau du foie et des piliers du diaphragme. Mais, même quand elle siégeait à la partie postérieure, elle pouvait envoyer un ou plusieurs prolongements kystiques ou solides, à la face antérieure du sacrum, dans la cavité du bassin.

Sur une coupe ces productions présentent ordinairement un aspect spongieux aréolaire dû à la multiplicité des cavités kystiques. En certains points se voient des parties sarcomateuses, lipomateuses, graisseuses ou encéphaloïdes. Souvent le toucher y révèle l'existence de fragments osseux ou cartilagineux. Enfin, dans bien des cas, on trouve une volumineuse cavité kystique, lisse ou bosselée, qui se rapproche beaucoup

de la périphérie de la tumeur, c'est-à-dire de sa capsule. C'est cet aspect qui a fait décrire à certains auteurs comme constantes l'existence d'une membrane muqueuse tapissée d'épithéliums variés.

Ces tumeurs sont dans le plus grand nombre des cas nourries par des branches de l'artère sacrée moyenne qui est généralement augmentée de volume (on l'a vue avec un diamètre égal à celui de la fémorale) et qui rampe à la périphérie de la tumeur, envoyant surtout des vaisseaux à la capsule, vaisseaux qui s'anastomosent aussi avec ceux que contient la tumeur. Ces vaisseaux, avons nous déjà dit, ont des parois fragiles et il en résulte fréquemment des ruptures vasculaires et des extravasats sanguins, qui peuvent s'accompagner de sphacèle des parties voisines, et facilitent beaucoup dans tous les cas les infections multiples qui se produisent en effet assez souvent dans ces cas.

Mais, s'il est de règle que ces tumeurs reçoivent leurs vaisseaux de l'artère sacrée moyenne, il n'en existe pas moins quelques exceptions. C'est ainsi que Jastreboff, ayant dans un cas injecté l'aorte abdominale a vu que l'artère sacrée moyenne était légèrement plus étroite que normalement, et se divisait en quelques petits vaisseaux à la périphérie de la capsule. Les vaisseaux qui pénétraient dans la tumeur elle-même, étaient des branches importantes de l'artère ombilicale. Quelques-unes provenaient des honteuses, des sacrées latérales et des fessières supérieures. Elles se terminaient dans une sorte de tissu caverneux.

Les nerfs provenaient du plexus sacré ou des deux nerfs sympathiques.

Le pronostic de ce genre de tumeurs est très grave. C'est ainsi que sur 83 observations que nous avons publiées on trouve 76 fois des renseignements précis sur l'état des enfants à la naissance, sur le traitement employé et les suites opératoires.

Or, tandis que dans les cas de tumeur des deux classes précédentes, tous les enfants, ou à peu près venaient vivants et s'ils succombaient ne succombaient généralement qu'à des tentatives opératoires, dans celles-ci au contraire, les enfants, souvent nés avant terme, 17 fois, sont venus mort-nés, 18 fois, 6 sont morts pendant le travail. Trois d'entre eux ayant subi l'embryotomie et un autre des lésions multiples.

En outre, ceux qui naissent vivants, sont ordinairement débiles, se nourrissent mal et meurent rapidement de diarrhée, d'athrepsie ou d'accidents infectieux, érysipèle, septicémie, etc. 15 sont morts au cours de la première année. En somme, 39 sont morts avant la fin de la première année. 37 ont subi une opération. Sur ceux-là, 10 sont morts rapidement, 9 ont été améliorés, gardant fréquemment des trajets fis-

tuleux (5 fois), et 14 ont été définitivement guéris après un temps quelquefois fort long qui a pu dépasser six mois.

En outre, parmi ceux qui ont été opérés, il n'a pas été rare de voir se reproduire des récidives. C'est ainsi que le malade qui fait le sujet d'une de nos observations personnelles a été opéré 5 fois et n'a paru définitivement guéri qu'à la 5^e opération. Ces tumeurs récidivent toujours sur place, et présentent toujours la même structure. Seulement, elles ne sont plus encapsulées, et adhèrent à tous les organes voisins. Elles ne s'accompagnent pas de récidives à distance ou dans les ganglions.

Il est enfin une quatrième classe de tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne pour laquelle nous sommes plus embarrassés. C'est celle qui est constituée par les kystes dermoïdes simples de Bergmann et Lannelongue, les pygo-cysto-dermoïdes de Taruffi. Ces tumeurs affectent dans cette région, deux sièges bien différents. Tantôt elles s'insèrent à la face antérieure du sacrum et du coccyx (Bergmann), y peuvent acquérir un volume considérable, refoulant en haut le péritoine, le coccyx en arrière, adhérant intimement au rectum ou au sacrum et se comportant en somme comme les tumeurs que l'on vient de décrire.

D'autres fois, au contraire, elles siègent à la face postérieure du coccyx ou du sacrum, reliées à ces os par un trousseau fibreux ou par une assez large base. Ils ont en général des dimensions minimes, ne se manifestent que fort tard, 24 ans, 67 ans (observ. personnelle) et ne donnent lieu qu'à de très légers désordres, bien qu'ils puissent se compliquer d'un spina-bifida (Fürst). L'extirpation en est généralement facile et la guérison rapide.

Nous admettons volontiers que ces derniers kystes, sont dus à une anomalie de développement, à un pincement de la peau de cette région, au moment où se ferme la partie postérieure de la gouttière médullaire. Pour eux, en somme, nous admettons complètement la théorie de l'enclavement de MM. Verneuil et Lannelongue; mais pour eux seuls, car nous ne pouvons adopter cette hypothèse pour expliquer ceux qui siègent à la face antérieure, adhérant au rectum et déplaçant cet organe et nous croyons que ces derniers ont une origine analogue à celle des tumeurs que nous avons déjà décrites. En effet, nous n'avons trouvé que deux observations de ce genre. L'une est due à Bergmann et l'autre à Pannwitz, et ces deux observations ne nous paraissent point convaincantes, n'étant point données avec assez de détails. D'autant plus qu'il y a quelques observations, où on a trouvé à côté de volumineux kystes dermoïdes, un, deux, ou plusieurs kystes beaucoup plus petits et à contenu muqueux. Il ne nous paraît pas démontré qu'il n'en fut pas de même

dans ces deux cas, dans lesquels l'examen histologique semble avoir été insuffisamment pratiqué. Aussi croyons-nous que ces tumeurs n'étaient autre chose que des tumeurs à tissu multiples chez lesquelles l'élément dermoïde avait pris un développement si accentué qu'il masquait les autres parties moins importantes de la tumeur.

Il peut enfin y avoir dans cette région des lipomes, des angiomes et des lymphangiomes congénitaux qui ne se différencient des autres tumeurs que par l'examen histologique.

Les cas de lipomes sont très rares. Molk en cite cinq observations qui ne sont pas probantes. Juda reproduit dans sa thèse, les 5 cas, dus à Molk, et en ajoute un sixième qui n'est pas plus démonstratif. Pour notre part nous n'en avons pas trouvé un seul exemple authentique, c'est-à-dire avec examen histologique. Par contre nous avons recueilli un cas d'angiome (Buzzi) et un cas de lymphangiome (Jastreboff). Un deuxième cas de lymphangiome a été publié par Reichel, en 1865. L'examen histologique avait été fait par Waldeyer. On verra à la pathogénie, que ces tumeurs rentrent pour nous dans la classe des monstruosité parasitaires.

On doit enfin, pour être complet, exposer quelques-unes des complications qui accompagnent ces tumeurs. La plupart résultent de la compression. C'est ainsi que l'on a signalé : l'allongement et la dilatation du rectum, des uretères, de la vessie et de l'urèthre. La portion du rectum comprise dans le bassin est repoussée en avant, intimement accolée à la vessie, et si la tumeur a un développement asymétrique, le rectum est en outre dévié du côté où elle est le moins développée.

Dans quelques cas, la compression s'est exercée dès la période de formation des divers organes contenus dans le bassin et c'est ainsi que se sont produits certains arrêts de développement, tels que : la persistance du cloaque, orifice faisant communiquer le rectum, le vagin et le col de la vessie (Beatson), l'atrésie du vagin avec utérus double (Schilling), l'absence de formation d'une portion du rectum (Tourneux), l'imperforation du rectum (Wedemeyer), l'absence du sacrum et du coccyx (Fawel et Jackson) ou leur destruction partielle (Buzzi, Schmidt, Otto), la bifidité du scrotum (Scotti), l'existence d'un anus inguinal compliquant une imperforation du rectum (anonyme J. D.). Les éventrations (Sangalli), les hernies ombilicales (Rizzoli) peuvent avoir la même origine et être dues à la distension des parois abdominales par la masse intestinale trop à l'étroit dans la cavité abdominale en partie comblée par le néoplasme.

Par contre, il y a d'autres anomalies qui ne relèvent point de ce processus. V. Baer a constaté l'existence d'une division du voile du palais; Alessandrini, de l'hémicéphalie, Mazzoni, l'existence d'un seul rein, et

Sangalli, l'existence d'un rein supplémentaire; Manninke, l'absence des capsules surrénales. Enfin, dans une observation que nous rapportons dans son entier, on a trouvé un cordon ombilical implanté sur la tumeur.

OBS. 108. — ALESSANDRINI ANTONIO, 1859. In TARUFFI. *Storia della Teratologia*, t. III, p. 385. — On présenta au professeur Paolini, un garçon né depuis 36 heures, présentant au niveau du siège deux corps sphériques un peu aplatis, recouverts de peau, et au milieu desquels se voyaient *des traces manifestes d'un cordon ombilical rudimentaire* que la sage-femme avait lié et coupé selon la règle. Le corps occupant la fesse gauche paraissait adhérent à l'os iliaque et la palpation permettait d'y distinguer sous la peau des portions dures (côtes). Le corps occupant la fesse droite était plus volumineux, presque entièrement libre, adhérent par l'intermédiaire d'un court pédoncule et présentant sur sa courbure supérieure un doigt régulièrement conformé. Cette deuxième tumeur fut excisée par un chirurgien et examinée par Alessandrini qui la trouva recouverte de peau et formée d'une masse grasseuse. De plus, au niveau du pédoncule et à travers la masse grasseuse, se trouvait toute une série de petits corpuscules ostéo-cartilagineux de forme cylindrique, sauf le dernier, (où le premier qui) était le plus petit de tous et avait une forme pyramidale analogue à celle que l'on voit dans un doigt ordinaire. Les deux os qui lui faisaient suite étaient égaux, mais avaient le double de la longueur de la phalange d'un nouveau-né. Le 3^e n'offrait point de forme régulière et ne pouvait être comparé à aucun os normal.

Mais parmi toutes les complications, il en est une que l'on rencontre bien plus souvent que toutes les autres, c'est le spina-bifida du sacrum avec sac d'hydromyélomèle. C'est ainsi que Taruffi a mentionné 13 fois cette complication et nous-même en rapportons 10 cas. Le plus souvent, on se trouve en présence d'un sac d'hydromyélomèle faisant hernie par une brèche osseuse et adhérent à une tumeur polykystique ou à un membre supplémentaire. Mais, dans certains cas, le spina existe seul, les méninges ne font pas hernie à travers l'orifice, la tumeur adhère à une lame fibreuse qui ferme l'orifice (Virchow). On peut rapprocher de ces faits ceux où on a simplement trouvé le sacrum bifide.

Dans d'autres cas, au contraire, il n'y a pas de spina-bifida, il y a simplement hernie des enveloppes de la moelle. Cette hernie se fait toujours par l'hiatus sacré. Mais elle n'a jamais été trouvée seule; elle communiquait dans tous les cas avec une des tumeurs que nous étudions, tumeur qui pouvait être d'ailleurs plus ou moins développée.

On ne possède que bien peu de renseignements sur l'état des annexes du fœtus dans les cas de tumeurs du siège. Le sujet vaudrait cependant la peine d'être étudié. Le placenta paraît être plus volumineux qu'à l'état

normal. Il pesait 740 gr. dans le cas que nous devons à M. Lamotte ; 700 gr. dans l'observation de M^{me} Henry, tandis qu'à l'état normal il ne pèse que 5 à 600 gr. Il n'y avait rien de particulier du côté du cordon ou de l'amnios. Mais Ahlfeld a cité, en 1875, une particularité bien curieuse. Dans le délivre, dit-il, on trouva une vésicule ombilicale ? très petite, de 1 centim. de diamètre, ronde, à laquelle s'attachait un filament du conduit omphalo-entérique long de 1 centim. » L'absence de détails ne permet point de donner une interprétation de cette anomalie.

PATHOGÉNIE

Il nous faut actuellement reprendre et développer quelques-uns des points que nous n'avons fait qu'effleurer, dans l'histoire de cette question. Ce sont ceux qui ont trait à l'origine de ces tumeurs et par suite à leur classification ; car le plus souvent ces deux questions sont connexes l'une de l'autre. Nous essayerons de montrer en quoi chacune des théories émises laisse à désirer, et nous terminerons en indiquant pourquoi il a pour logique de faire rentrer la plupart de ces tumeurs dans la même classe, celle des monstruosité parasitaires. Puis, une fois en possession de cette notion, nous donnerons quelques aperçus, sur la façon dont on pourrait s'expliquer leur production, leur siège et leur manière d'être si variées.

Nous devons dire tout d'abord que la plupart des auteurs ont été unanimes à reconnaître, que les tumeurs constituées en tout ou en partie par un ou plusieurs membres surnuméraires nettement reconnaissables, ainsi que celles qui contenaient des organes fœtaux que l'on pouvait à première vue différencier, appartenaient à une même classe celle des diplogénèses. On ne cessait de s'entendre que sur la façon de concevoir leur mode de développement.

Il ne sera donc question dans les lignes suivantes que des tumeurs qui ne rentrent point dans ces deux catégories, on sait d'ailleurs que les spina-bifida ne rentrent pas dans le cadre de ce travail.

La première théorie qu'il faut examiner est celle de Meckel. Cet auteur attribuait l'existence de ces tumeurs à une anomalie de développement de l'extrémité inférieure de l'embryon. Il pensait que les deux extrémités du squelette axial étaient au début indifférentes si bien, que l'extrémité postérieure par exemple pouvait sous certaines influences donner naissance à une seconde tête. Il ne semble pas que l'on doive discuter longuement une semblable hypothèse qui ainsi qu'on la déjà vu, fut repoussée dès son apparition.

Nous, ne nous étendrons que fort peu d'autre part sur l'hypothèse très en vogue en France, vers 1842, qui voulait que toutes ces tumeurs ne fussent que des vestiges d'anciens spina-bifida guéris spontanément,

de telle sorte que le point rétréci qui devait faire communiquer la grande cavité kystique avec les espaces méningés se serait plus ou moins complètement oblitéré et pourrait même n'être plus représenté que par quelques filaments fibreux. Cette opinion était soutenue par Malgaigne, Horth, Bush, Giraldès et Guibout.

Or en 1856 la question fut de nouveau posée à la société de chirurgie et Trélat, Depaul et Verneuil n'admirent plus l'existence d'un spina-bifida sacro-coccygien.

Ces deux opinions sont aussi exagérées l'une que l'autre. En effet, l'existence du spina-bifida sacré est actuellement hors de toute contestation. Les observations avec examen anatomique minutieux abondent et M. Bellanger dans sa thèse a noté que sur 297 cas dans lesquels le siège du spina-bifida était indiqué, on trouvait 66 spina-bifida sacrés et 49 lombo-sacrés. Nous avons nous-même eu la bonne fortune d'observer un cas de spina-bifida sacré opéré par M. Péan et dont on trouvera l'observation résumée au chapitre du diagnostic.

L'existence d'un spina-bifida coccygien est plus douteuse. M. Duplay nie son existence, et il est certain que s'il existe, ce n'est qu'exceptionnellement. Un auteur allemand, Wolf, a recueilli en 1884, 135 cas de spina-bifida. 30 fois la lésion siégeait au niveau du sacrum, jamais au niveau du coccyx. Cependant, M. Bellanger dans sa thèse en cite 2 cas, l'un d'eux est trop douteux pour qu'il puisse être pris en considération ; mais l'autre, dû à Thomas Smith est plus net. Il s'agit d'un enfant présentant au niveau de la région coccygienne un gros sac transparent qui s'accompagnait de paralysie des membres inférieurs et d'un pied bot. L'enfant ayant succombé à la suite d'injections pratiquées dans la poche, l'autopsie montra l'existence d'un kyste coccygien presque oblitéré, situé sur un spina-bifida ; mais sans relations avec lui. Quelle était la nature de ce kyste, n'était-il point dermoïde, ou n'était-ce qu'une portion de la poche du spina-bifida séparée de la partie principale. La question n'a que peu d'importance ; ce qu'il faut simplement retenir, c'est que le spina-bifida semble pouvoir se produire même au niveau du coccyx.

Mais l'existence indiscutable du spina-bifida sacro-coccygien tant antérieur que postérieur ne suffit nullement pour faire admettre que toutes les tumeurs kystiques de la région lui doivent être rattachées. En effet, de quoi se compose la tumeur formée par le spina-bifida : 1^o de la peau ; 2^o d'une couche de tissu cellulo-adipeux plus ou moins épaisse, et 3^o d'une poche exclusivement formée de tissu lamineux, vestige de la nappe médullaire plus ou moins amincie, et de substance nerveuse. Mais on ne voit pas comment un spina-bifida simple pourrait se compli-

quer de la présence des tissus les plus variés tels que os, muscles, vaisseaux, glandes, etc., et si à la rigueur on peut admettre l'existence de deux poches kystiques formées aux dépens d'un spina-bifida. par un mécanisme analogue à celui qui produit des sacs multiples dans les hernies, on ne peut s'expliquer l'existence d'une multitude de kystes de volume divers, parfois inclus les uns dans les autres. Donc, chaque fois que l'on trouvera une production kystique formée d'un amas de cavités à contenu variable, compliquée ou non par la présence de tissus multiples, on sera autorisé à conclure qu'elle n'a aucune relation avec le spina-bifida. Si une tumeur semblable coexistait avec un spina-bifida, ce qui se voit assez fréquemment, on ne pourrait point davantage la considérer comme dépendant de celui-ci. C'est l'inverse qui serait vrai, le spina-bifida compliquerait la tumeur.

Ces mêmes considérations s'appliquent à ce que l'on a appelé : « les sacs d'*hydiorachis* » dus à des hernies simples des enveloppes de la moelle à travers l'orifice inférieur du canal sacré. Ces poches remplies de liquide se séparant de la cavité arachnoïdienne constitueraient pour certains auteurs les kystes de la région sacro-coccygienne. Nous ignorons si de pareilles productions existent en dehors des cas ou elles compliquent les tumeurs à tissus multiples développés en ce point, les observations doivent en être fort rares, nous n'en avons point trouvé. Les recherches de Trolard ont montré que le cul-de-sac dural inférieur se trouvait au niveau de la deuxième vertèbre sacrée. Il est, par suite, difficile de comprendre comment en dehors de toute cause tératogénique appréciable ce cul-de-sac pourrait être refoulé jusqu'à l'extrémité inférieure du sacrum et même au delà. On ne peut admettre de toutes façons que les méninges rachidiennes herniées puissent donner naissance aux productions kystiques ou aux éléments divers qui constituent toujours les tumeurs étudiées ici. Les néoplasmes des méninges n'ont point d'autre part ces caractères. Voilà pourquoi les hypothèses de Wernher et de Veling qui décrivaient toutes ces tumeurs sous le nom d'hygromas kystiques et les rattachaient à une anomalie survenue au cours du développement ne peuvent plus être admises.

La classification de Lotzbeck ne peut être conservée pour cette seule raison, que l'auteur considérait ces productions comme des tumeurs simples, leur donnait une dénomination en rapport avec le tissu qui les composait. Or, on a vu que la caractéristique de ces tumeurs résidait dans la multiplicité des tissus, la dénomination de Lotzbeck ne s'appliquant dès lors qu'à la variété de tissus prédominante dans chaque cas.

De la division de Braune et de celles qui s'inspirent de la sienne,

on ne peut guère conserver que ce qui a trait aux monstruosités doubles et aux inclusions fœtales. En effet, les productions kystiques et les lipomes ne sont qu'exceptionnellement simples, du moins quand on en fait un examen microscopique sérieux. Parmi les observations que nous avons, recueillies, il y a, il est vrai des cas de lipomes et de kystes : mais dans ces faits, le plus souvent l'examen n'est que macroscopique et dans tous les cas manifestement insuffisant. — Les carcinomes à cet âge et dans cette région n'ont jamais été observés.

Les cysto-sarcomes et les cysto-fibromes paraissent tout d'abord moins discutables. Mais on peut facilement se rendre compte que dans aucun cas ces tumeurs n'avaient dans toutes leurs parties les caractères des sarcomes ou des fibromes. Assurément on trouve souvent en plusieurs points de ces tumeurs des tissus sarcomateux formés par de nombreuses cellules embryonnaires, agglomérées ou isolées par de rares fibres conjonctives. Mais dans un point voisin on trouvera du tissu muqueux, du tissufibreux, ou du tissu adipeux, si on n'y trouve point du tissu musculaire ou du tissu osseux. Les kystes dont ces tissus sont creusés, présentent ordinairement une paroi propre à l'inverse de ceux des sarcomes. Cette paroi est même revêtue d'un épithélium variable suivant le kyste que l'on examine ou même suivant le point de la paroi d'un même kyste que l'on a sous les yeux. Tantôt il est stratifié, tantôt cubique cylindrique, à cils vibratiles, souvent muni d'ailleurs de cellules caliciforme ce qui ne s'observe pas dans les cavités creusées dans les cysto-sarcomes. Enfin, ces tumeurs ne se comportent en rien comme un sarcome. Leur forme, leurs moyens d'union, leur pédiculisation fréquente, leur consistance les en distinguent. Quand on pratique le toucher rectal par exemple pour apprécier les limites d'une de ces tumeurs partiellement incluse dans le petit bassin, on trouve des tissus souples, ayant la consistance du caoutchouc. Les organes ne sont point enserrés comme dans les néoplasies malignes ; il n'y a d'obstacle au cours des matières que lorsque le petit bassin est complètement rempli.

Quand ces tumeurs prennent un développement rapide, ce qui est fréquent immédiatement après la naissance, c'est surtout aux dépens de l'élément kystique et non de la portion solide. Qu'il y ait ou non ulcération de la peau et des plans sous-jacents, les ganglions inguinaux ou intra-pelviens ne sont jamais considérablement augmentés de volume et indurés, à l'inverse de ce qui se voit souvent pour le sarcome. Enfin il n'y a jamais de généralisation ; car le cas de Bowlby, peu détaillé a été trop discuté au moment même de la présentation pour que l'on puisse l'admettre sans les réserves les plus formelles.

Pour toutes ces raisons nous croyons que les tumeurs décrites par Braune sous le nom de cysto-sarcomes ou de fibromes, ne font véritablement pas partie de ces néoplasmes.

Bergmann il est vrai, a tout récemment encore, décrit parmi ces tumeurs des sarcomes et des cysto-sarcomes ; mais voici ce qu'il en dit : « Si l'on passe en revue l'examen histologique de ces cas de cysto-sarcomes congénitaux publiés depuis ces dix dernières années on voit que ce sont tous des tumeurs mixtes, contenant à côté de parties sarcomeuses à cellules fusiformes ou à cellules rondes, des parties myxomeuses avec du tissu adipeux et par dessus tout de nombreuses formations tubulaires et glandulaires, ainsi que des fibres musculaires lisses et striées, des os, des cartilages, des muqueuses, de la peau et des poils ». On voit en somme, que Bergmann donne dans ce cas au mot cysto-sarcome un sens qu'il n'a point généralement ; car il est évident que ces tumeurs peuvent fort bien rentrer dans les groupes soit des kystes dermoïdes complexes, soit des parasites sous-cutanés décrits par l'auteur. Ils font dans tous les cas partie des tératomes de Virchow.

Les tumeurs qui seraient développées aux dépens de l'extrémité inférieure de la colonne vertébrale ne sont plus admises actuellement. Au moment où Braune écrivait sa monographie, Müller Henri venait de découvrir *des vestiges de la corde dorsale* dans les portions qui restent longtemps cartilagineuses comme le coccyx, l'apophyse odontoïde et la base du crâne au moment de la naissance et même plus tard. Virchow attribuait les tumeurs gélatineuses de la base du crâne à ce fait que cette partie reste longtemps cartilagineuse. On était donc tenté de voir dans la dégénérescence de la portion coccygienne de la corde dorsale l'origine de quelques tumeurs de la région. Mais dès cette époque Braune faisait remarquer, qu'on n'a point trouvé de tumeurs gélatineuses à la région sacro-coccygienne et que d'autre part ces tumeurs sont, ou libres ou fixées au coccyx : mais non développées à ses dépens. Aussi, depuis lors n'a-t-on parlé que pour mémoire de cette hypothèse.

La glande de Luschka était pour Braune le quatrième point de départ de ses tumeurs malignes. Il avait été précédé dans cette voie par Heschl qui aussitôt après la découverte de cet organe décrivit une tumeur qu'il crut provenir de cette glande par Perrin qui concluait de son travail que les tumeurs congénitales du siège, les diplogénèses et les hydrorachis exceptés étaient dues à une dégénérescence de cette glande, par Virchow enfin qui, présentant une tumeur sacrée d'origine fœtale, s'exprimait ainsi : « La composition du tissu de la tumeur est la même que celle du « tissu de l'hypophyse et des capsules surrénales, on doit par suite ad- « mettre l'idée qu'elle vient de la glande coccygienne ». Aussi Braune

adopta pleinement cette hypothèse. Il fit même remarquer que cette glande contenait un amas de conduits tubulaires et qu'elle présentait en miniature la structure d'un cysto-sarcome.

Après Braune, Molk, Duplay et Depaul décrivirent des tumeurs provenant de la glande de Luschka. Mais depuis cette époque, il semble que cette hypothèse jouisse d'une faveur moindre, malgré le travail d'Arnold qui, en 1885 conclut de ses recherches que cet organe était une glande vasculaire en relations très étroites avec l'artère sacrée moyenne et qu'elle pouvait en vertu de sa structure donner naissance à des angiomes et à des angio-sarcomes, tandis que les endothéliomes vasculaires seraient dus à une irritation spécifique.

Dès 1865, en effet, Virchow changea d'opinion et à propos de l'observation de Preuss rattacha les tumeurs du siège au groupe des monstruosités parasitaires les décrivant sous le nom de tératomes du sacrum. « Sous l'influence, dit-il à ce sujet, des résultats qu'on mentionnait dans le temps sur la soi-disant glande coccygienne, je pensais qu'on pouvait distinguer deux catégories de tumeurs, les unes provenant de cette glande, les autres de la moelle. Mais l'existence de cet organe est devenue douteuse ; d'autre part ces tumeurs affectent à peu près la même composition, qu'elles siègent soit en avant du sacrum soit dans le prolongement du coccyx », aussi semble-t-il rationnel d'assurer à toutes une origine commune. En 1872, Beumann fait remarquer que la généralisation de Perrin est dans l'état actuel des connaissances prématurée : « En supposant, dit-il, en outre, que les transformations variables de cette glande soient aussi communes que le veut Perrin, on est à se demander pourquoi on ne les observe que durant la vie intra-utérine, quoique l'organe d'où elles seraient censées provenir ne soit pas un organe transitoire comme le thymus, tandis qu'au contraire on n'en peut citer aucun cas où elle soit devenue chez l'adulte le siège de néoplasmes ». Lancereaux repousse à son tour cette pathogénie, puisque dans quelques cas (Klebs) cette glande a été trouvée intacte à côté de la tumeur. M. Panas, en 1877, met fortement en doute le rôle attribué à la « trop fameuse glande de Luschka ». En 1880, Ahlfeld combat résolument cette hypothèse. « Ce qui tendrait à prouver, dit-il, que la glande coccygienne ne peut donner naissance à de grosses tumeurs, c'est que son analogue, la partie postérieure de l'hypophyse, cependant mieux nourrie qu'elle, ne forme jamais de tumeurs aussi volumineuses. De plus, le siège de la tumeur devrait être le siège normal de la glande coccygienne ce qui n'est point le plus souvent. Enfin, de ce qu'on ne retrouve point la glande coccygienne dans les cas de tumeurs développées en ce point, on n'est pas en droit de conclure ou que la tumeur s'est développée aux

dépens de la glande ou que la glande est comprise dans la tumeur, on doit plutôt admettre que la glande coccygienne a échappé aux recherches par sa petitesse ou a disparu par suite de la compression occasionnée par la tumeur. Il n'existe enfin aucune forme intermédiaire, on ne connaît aucun petit cysto-sarcome de la glande coccygienne. »

Depuis ce moment, les auteurs qui ont publié des cas de tumeurs sarcomateuses de la région sacro-coccygienne ont tous parlé des dégénérescences de la glande de Luschka ; mais sans y insister autrement. Enfin tout récemment Schmidt Martin a pu découvrir la glande de Luschka intacte et normalement développée à côté d'une tumeur kystique type de la région sacro-coccygienne. Cette observation précise n'est nullement influencée par le « cas bien observé » de Schilling que l'on trouvera plus loin traduit in extenso. Il n'est, en effet, question de la glande de Luschka dans cette observation que dans le titre, l'auteur se bornant à dire au cours de sa description que « l'examen microscopique a montré qu'on se trouvait en présence d'un cysto-sarcome ».

Pour résumer cette question on peut dire que la glande de Luschka fut décrite avec trop de précision et de minutie dès le début, pour que l'on puisse contester son existence d'ailleurs vérifiée par les recherches de Heschl, de Perrin et d'Arnold. Les dissections de Lachaud et de Vignal pourraient faire supposer qu'elle n'est point constante ou dans tous les cas qu'elle peut-être si minime, si peu développée, qu'elle peut échapper à l'attention la plus minutieuse d'un observateur prévenu. Quant à admettre qu'elle joue un rôle actif dans la production des tumeurs sacro-coccygiennes, cela paraît peu admissible. En effet, elle ne saurait rendre compte des tumeurs développées et adhérentes à la partie postérieure du sacrum et du coccyx, ou à la pointe du coccyx ou aux muscles et aux aponévroses du périnée. Or, il est facile de voir par les observations publiées, que ces tumeurs ne diffèrent en rien par leur structure de celles qui sont développées en avant du sacrum si bien que leur description anatomique est uniforme. De plus, cet organe est de l'avis de la plupart des observateurs, Luschka, Heschel, Arnold une glande vasculaire appendue à l'artère sacrée moyenne. Il ne doit pouvoir donner naissance qu'à des sarcomes ou à des angio-sarcomes. Or les tumeurs étudiées ici n'affectent qu'exceptionnellement le type vasculaire. On a pu recueillir 3 observations seulement, l'une de lymphangiome du périnée, l'autre d'angio-sarcome développé, d'après l'auteur, aux dépens des vaisseaux appartenant au « tissu ostéogène destiné à former les vertèbres sacrées et coccygiennes qui manquaient dans le cas particulier ». La 3^e est un cas de lymphangiome de la région sacro-coccygienne. Aucune n'est développée aux dépens de cet organe. Dans un cas

dû à Jastreboff, la tumeur n'adhérait il est vrai que par les vaisseaux et les nerfs; mais elle avait une structure assez complexe pour que l'auteur ne mette point en doute l'hypothèse d'une néoformation parasitaire.

On sait, en outre, que toutes ces tumeurs font saillie sous la peau en arrière de l'anus. Si elles s'étaient développées aux dépens de la glande de Luschka, on ne comprendrait pas pourquoi elles ne se développeraient pas plutôt vers la cavité abdominale où elles ne trouveraient aucune résistance étant donné que cette glande se trouve entre les fibres tendineuses du releveur de l'anus qui ne pourrait par suite s'opposer à leur développement vers la partie supérieure.

Le canal *neurentérique* découvert par Kowalewsky a été, lui aussi, mis en cause. C'est Ziegler qui, le premier, croyons-nous, a en 1881 indiqué la possibilité de rattacher quelques tumeurs sacrées à une perturbation du développement de l'intestin post-anal et du canal *neurentérique*. Mais c'est surtout Middeldorpf qui, en 1883, a vulgarisé cette opinion. Il a publié à cette époque une observation de tumeur sacrée dans laquelle il a trouvé une petite anse intestinale bien conformée, ayant plusieurs sinuosités communiquant au dehors par une petite fistule et adhérent sur un espace de la largeur d'un doigt à la muqueuse du rectum, en un point où il n'était pas recouvert de péritoine. Cette anse intestinale était incluse dans une épaisse couche de tissu adipeux. « On doit se demander, dit-il à ce propos, s'ils ne faut pas considérer cette tumeur comme due à la persistance d'une portion de l'intestin, bien qu'il n'y ait en faveur de cette hypothèse aucune preuve certaine ». Comme appuis à cette manière de voir on peut dire : que lorsqu'il n'y a pas oblitération du conduit omphalo-mésentérique, il y a production d'un diverticule intestinal (diverticule de Meckel) et si ce même canal reste ouvert jusqu'au nombril, ce qui arrive exceptionnellement, on a une fistule intestinale congénitale. De même au cou dans le cas d'anomalies de fermeture des fentes branchiales, il y a des fistules persistantes.

L'absence d'acides et de pigments biliaires s'expliquerait facilement dans son cas, puisque le foie ne commencerait à sécréter qu'au 3^e mois, alors que l'intestin post-anal serait déjà séparé du reste du tube intestinal. De plus, le nombre anormal des follicules clos trouvés concorderait avec les recherches de Wiedersheim qui a trouvé un très grand nombre de follicules lymphatiques au voisinage de tous les orifices du corps.

« J'ai conscience, ajoute l'auteur, en terminant, de n'avoir apporté aucune preuve absolument convaincante pour l'explication que j'admets comme possible ou vraisemblable. Toujours est-il qu'il ne m'a pas paru

inutile d'émettre ces idées, puisqu'elles nous permettent d'expliquer l'origine d'une série de tumeurs sacrées congénitales par la persistance d'une formation fœtale dont l'existence est indéniable, tandis que jusqu'ici nous en étions réduits à ranger ces tumeurs parmi le grand nombre des diplogénèses rudimentaires. »

Cette opinion a depuis été pleinement adoptée par Bland-Sutton en 1886, d'abord, puis en 1891. Mais, par contre, Bowlby fait les plus grandes réserves sur ce point, Beatson discute cette hypothèse et ne l'admet point dans l'observation qu'il publie en 1891.

Cette explication est, en effet, très discutable. D'abord elle ne peut convenir qu'à un nombre très restreint de faits, ceux où une anse intestinale existe seule. Or, nous n'avons trouvé qu'un cas analogue, celui de Stanley et encore est-il douteux ; car la tumeur adhérente au sacrum par une large base s'étendait jusqu'aux pieds de l'enfant et l'intestin qu'elle contenait n'avait que 3 pouces $1/2$ de long. Il est donc bien probable que la tumeur renfermait d'autres parties non mentionnées dans l'observation qui n'est d'ailleurs que résumée. Dans tous les autres cas, l'intestin coexiste avec un membre surnuméraire (Lowne, Simmonds), un pénis, un scrotum, une vessie et un rein, ou un testicule (Freyer, Simmonds), des kystes, des os et des cartilages, des muscles, des vaisseaux etc., organes ou fragments d'organes qui n'ont rien à voir avec le canal neurentérique. A peine pourrait-on y rattacher les formations glandulaires ou kystiques qui proviennent de l'ectoderme.

Mais on peut encore faire d'autres objections. Il n'est pas de règle que les anses intestinales contenues dans la tumeur adhèrent au rectum. Souvent enfin, elles sont pourvues d'un mésentère complet avec ses vaisseaux et ses nerfs, fait inexplicable avec les théories de Middeldorpf. De plus, en admettant un arrêt de développement du canal neurentérique et de l'intestin post-anal, on devrait se trouver en présence d'un simple cordon creux et non d'un intestin complètement développé quoique plus petit. Si on attribue au mot arrêt de développement le sens de développement anormal, rappelant les anomalies réversives décrites pour certains autres organes, et représentant ce qui se passe normalement chez certains animaux, alors on ne comprend pas pourquoi on ne trouve point une continuité plus directe avec le rectum. On sait d'ailleurs que dans les cas de néoplasies formées aux dépens d'organes embryonnaires, on ne signale généralement que des productions kystiques simples, tels sont les fais de kystes para-ovariens, de kystes du vagin, de l'épididyme.

On peut faire remarquer enfin que dans les cas cités par Middeldorpf comme analogues, diverticule de Meckel, fistules intestinale, ombilicale,

fistules du cou, il n'y a jamais production de tumeurs, même graisseuse. Pour toutes ces raisons, il semble que l'explication de Middeldorpf ne puisse être pleinement adoptée.

Plus récemment encore MM. Tourneux et Hermann ont attribué à certaines tumeurs sacro-coccygiennes une nouvelle origine, les faisant naître d'un développement spécial des *vestiges coccygiens* qu'ils ont si exactement décrits. Cette explication a le tort, il nous semble, de ne rendre compte que d'un nombre très restreint de tumeurs, celles qui siègent exclusivement en arrière du coccyx ou dans le voisinage du bord postérieur de l'hiatus sacré. Elle ne s'adresse en outre qu'aux tumeurs à tissus multiples. Or, celles-ci sont relativement rares à ce niveau et ce n'est qu'exceptionnellement qu'elles communiquent ou sont en rapport avec les méninges rachidiennes. D'autre part, ces tumeurs et celles qui siègent manifestement en avant du coccyx ou à la pointe de ce dernier ont une structure absolument analogue. Si d'ailleurs on veut bien lire la première observation publiée par M. Tourneux en 1883, on verra qu'il s'agissait manifestement d'une tumeur à tissus multiples en communication avec le canal médullaire. Cette tumeur était très volumineuse et avait produit par sa présence une interruption dans la continuité de l'extrémité inférieure du tube digestif sur une étendue de 2 cent. Pour pouvoir s'expliquer cette anomalie manifestement due à la présence de la néoplasie, il faut admettre que cette tumeur existait dès les premières phases du développement du rectum, c'est-à-dire dans le cours du premier mois de la vie intra-utérine. Or, les vestiges coccygiens n'apparaissent qu'au troisième mois et la tumeur qui a produit cette anomalie devait certainement exister avant cette époque. En définitive il semble que ce ne soit que très exceptionnellement que les vestiges coccygiens puissent prendre part au développement des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne.

Après avoir successivement passé en revue les diverses hypothèses émises pour expliquer la production d'une certaine catégorie de tumeurs sacrées, il faut maintenant exposer celles qui beaucoup plus compréhensives les expliquent toutes.

Commençons par les plus générales. Conheim considère toutes les tumeurs en général comme congénitales. Elles sont toutes dues pour lui à un vice de formation du germe embryonnaire qui contient à une période très précoce de son développement un nombre anormal de cellules animées d'une très grande aptitude reproductrice, et qui n'étant pas utilisées restent enclavées dans l'organisme et peuvent se développer ultérieurement sous forme de tumeurs. Chaque néoplasme serait donc dû à un germe embryonnaire. M. Bard se rapproche beau-

coup de cette théorie, bien qu'il s'en défende. Il suppose la persistance au sein de l'organisme d'éléments embryonnaires spéciaux qu'il appelle *cellules nodales*. Ces éléments complexes isolés à une période très éloignée du développement ayant conservé la faculté non seulement de se reproduire sous leur même forme, mais encore de se dédoubler en donnant naissance aux divers types cellulaires qu'elles renfermaient en germe. En somme, pour M. Bard, la cellule embryonnaire est un élément complexe « qui réunit dans une sorte d'association instable les éléments originels de plusieurs cellules spécifiquement différentes ; le dédoublement a pour effet de dissocier ces éléments et de rendre à chacun, avec ses caractères particuliers, la liberté de son développement typique ultérieur ». D'après cette théorie les tumeurs à tissus multiples seraient d'autant plus complexes, que la formation de la cellule nodale dont elles émanent remonterait à une période plus rapprochée du début de la formation des feuilletts blastodermiques, serait en somme plus rapprochée de la cellule ovulaire.

Cette théorie ne reposant sur aucun fait matériellement constaté ne saurait être longuement discutée.

MM. Cornil et Ranvier ont émis une autre théorie. Ils se refusent à voir dans ces tumeurs des inclusions fœtales, puisqu'elles n'ont pas une forme rappelant celle des fœtus ; ils repoussent le nom de tératome adopté par Virchow, « car bien qu'elles soient formées de tissus divers en voie de développement, comme chez un embryon, elles n'ont pas dans leur ensemble de forme déterminée qui rappelle un être surajouté. Elles ont, au contraire, la forme d'un énorme bourgeon embryonnaire qui végète à la surface d'un être en voie de développement et qui participe de la propriété que possède à cet âge le tissu embryonnaire de former tous les autres tissus organiques ». A la rigueur, ces *tumeurs mixtes* pourraient être considérées, ajoutent les auteurs, comme des sarcomes développés chez des embryons : « mais par la multiplicité des tissus normaux qu'on y retrouve, elles s'éloignent des sarcomes tels qu'on les décrit généralement. » Kiener a tout récemment complété cette théorie : « On sait, dit-il, que la plupart des embryologistes considèrent le sillon primitif comme l'homologue du blastopore des vertébrés inférieurs, c'est-à-dire de cette fente au niveau de laquelle l'ectoderme se réfléchit pour se continuer avec l'entoderme primitif. C'est au pourtour des lèvres de ce sillon qu'apparaît la première ébauche du mésoderme qui plus tard se développera en avant, en arrière et sur les côtés, séparant l'un de l'autre l'ectoderme et l'entoderme et se divisant immédiatement en deux feuilletts. Ce qu'il importe surtout de remarquer, c'est qu'au niveau du sillon primitif les trois feuilletts germinatifs

restent fusionnés et ne constituent pas de couches distinctes. Cette soudure qu'on ne retrouve en aucun autre point de l'ébauche embryonnaire, n'existe pas seulement dans la première phase du développement; mais persiste encore à des stades pendant lesquels les différents organes du corps sont déjà complètement formés. Donc la région qui sera plus tard sacro-coccygienne présente à l'époque où apparaît la première ébauche du mésoderme cette particularité que des éléments appartenant aux trois feuillettes y sont rassemblés et en apparence confondus dans un étroit espace. De plus le processus de séparation des feuillettes dans cette région est tardif et compliqué. Ces deux faits permettent peut-être de comprendre que si, par suite d'un trouble d'évolution, un matériel exubérant est resté sans emploi, ce matériel pourra ultérieurement donner naissance à des tumeurs d'une grande complexité de structure ».

Cette hypothèse, qui repose sur les idées émises par Hertwig sur la formation des trois feuillettes du blastoderme, idées non encore universellement admises, paraît bien un peu spéculative. Elle ne semblerait d'ailleurs que difficilement expliquer le siège le plus fréquent de ces tumeurs, la face antérieure du sacrum. L'auteur le reconnaît lui-même, car il ajoute: « Je ne voudrais cependant pas exagérer la portée de cette explication, car il est une particularité dans la structure de la tumeur décrite dont, à mon avis, elle ne rend pas suffisamment compte, c'est la présence de formations bronchiques qui sont normalement développées aux dépens de l'intestin antérieur qui n'a aucune connexion avec le sillon primitif ».

Examinons maintenant les théories invoquées pour expliquer la production des kystes dermoïdes. Lebert, le premier, en 1852, les croit toutes d'origine hétérotopique. Il donne comme loi que beaucoup de tissus simples ou composés et des organes plus complexes même peuvent se former de toutes pièces dans des endroits du corps où on ne les rencontre pas habituellement. Ces tissus se forment sous l'influence de ce qu'il appelle l'*hétérotopie plastique*. Ce n'est qu'une affirmation sans aucune preuve.

D'ailleurs, ainsi que l'a déjà fait remarquer M. Verneuil, cette théorie n'explique pas la congénitalité constante de ces tumeurs, leur siège de prédilection, leurs connexions avec les parties voisines, en particulier le squelette. Elle n'est, du reste, plus admise, même pour la formation des kystes dermoïdes simples.

Un peu plus tard, M. Verneuil rattache la formation des kystes dermoïdes du cou à un *pincement* du tégument externe au moment de l'occlusion normale des fentes branchiales, puis peu à peu, il généralisa

cette explication, en admettant que la formation des kystes dermoïdes en divers points du corps, se fait aux dépens de plicatures accidentelles de l'ectoderme du fœtus.

Tout récemment enfin, M. Lannelongue a encore étendu cette explication, en lui faisant subir quelques modifications. Il a divisé les kystes dermoïdes en trois groupes. Les tumeurs qui constituent le premier groupe sont réduites à une seule cavité kystique dont la paroi présente une structure dermoïde. Dans le second se trouvent des kystes composés, dans lesquels se voient une ou plusieurs cavités dont quelques-unes sinon toutes présentent une structure dermoïde. Mais à côté de ses cavités se voient des tissus plus ou moins variés formant la partie solide de la tumeur. Dans un troisième groupe enfin rentrent des productions encore plus complexes, dans lesquelles les cavités kystiques à parois dermoïdes existent toujours, mais se trouvent pour ainsi dire au second plan. Il y a en effet un nouvel élément surajouté constitué par une ébauche plus ou moins reconnaissable de parties fœtales, C'est cet élément nouveau qui forme le caractère le plus saillant de ces tumeurs. C'est, en somme, à quelques légères différences près la reproduction de la division de Bergmann qui décrivait des kystes dermoïdes simples, des kystes dermoïdes complexes et des parasites sous-cutanés.

Les kystes dermoïdes simples s'expliquent fort bien par la *théorie de l'enclavement* et nous croyons, en effet, que ceux du même ordre qui siègent au niveau du sacrum ou du coccyx sont dus à cette même cause et doivent être distraits des tumeurs parasitaires de cette région.

Pour expliquer la production des dermoïdes du deuxième groupe M. Lannelongue admet qu'il y a dans ce cas enclavement des éléments des autres tissus. Le trouble de développement n'est pas limité au revêtement cutané, il est plus profond. Il y a un enclavement embryonnaire et un accident d'évolution des lames dorsales. Cette pathogénie devient déjà beaucoup plus complexe et par suite plus difficile à admettre.

Les faits du troisième groupe (tumeurs kystiques avec parties fœtales) sont généralement décrits sous le nom de kystes fœtaux ou d'inclusions. Ils se composent, d'après M. Lannelongue, de deux parties, l'une solide, rappelant les vestiges d'un embryon, l'autre kystique. Les éléments qui représentent un embryon surajouté sont dus à l'enclavement d'un deuxième centre de formation embryonnaire, développé soit aux dépens d'un seul individu soit aux dépens d'un deuxième germe. Les éléments kystiques sont les seuls dont M. Lannelongue s'occupe. « Il est rationnel de penser, dit-il, en l'absence des faits, que ces cavités se développent dans ces tumeurs comme dans celles des deux premiers groupes et suivant un mécanisme analogue, soit aux dépens de l'em-

bryon principal, soit aux dépens de l'embryon surajouté ». Il croit, en somme, que l'élément kystique et l'élément foetal sont absolument distincts, « la cause productrice des monstres doubles se trouvant associée à celle qui détermine la formation des kystes. La part de chacune varie suivant les cas : à mesure que l'on s'élève dans la série, la duplicité monstrueuse tend à devenir le facteur prépondérant et l'élément kystique diminue d'importance pour disparaître entièrement ». Il semblerait donc y avoir pour cet auteur un double enclavement : 1^o enclavement d'un deuxième centre de formation : 2^o enclavement des éléments ectodermiques de ce deuxième centre de formation.

On peut faire remarquer à l'encontre de cette hypothèse d'abord, que la majorité des cavités kystiques qui constituent ces tumeurs ne sont pas de nature dermoïde, puisque ces kystes ne sont point inclus dans la portion de tumeur différenciée et représentant un organe foetal, mais bien à côté d'elle. De plus, cette théorie n'explique la production que de l'élément kystique dermoïde et on a vu à l'anatomie pathologique, que cet élément kystique est loin d'être le seul qui se trouve dans ces tumeurs, ce n'est même pas le plus fréquent.

En somme, M. Lannelongue, imitant en cela Lebert, a pris comme point de départ le kyste dermoïde simple ; il a donné de sa production une explication satisfaisante généralement admise et s'élevant alors aux tumeurs plus complexes, mais contenant encore des éléments dermoïdes, il veut, quelques difficultés qu'il éprouve, leur appliquer la même théorie. Il généralise donc autant que ceux qui veulent avec Geoffroy Saint-Hilaire expliquer toutes ces productions par l'hypothèse des monstruosité doubles. Seulement, il généralise en sens inverse.

Geoffroy Saint-Hilaire, en effet, ayant admis pour expliquer les monstruosité doubles les plus complexes, la soudure de deux embryons égaux, pendant les premières phases de leur développement ; pour les monstres doubles, inégalement développés (monstres doubles parasitaires) il admit également la *fusion de deux individus primitivement distincts* ; mais une fusion plus intime peut-être plus précoce, compliquée d'une atrophie plus ou moins considérable de l'un des germes. Comme, d'autre part, il y a pour la région sacro-coccygienne toutes les transitions nécessaires entre les monstruosité parasitaires formées par un ou plusieurs membres surnuméraires, soudés au sacrum et entourés d'un tégument qui paraît leur appartenir en propre et les tumeurs constituées par une masse polykystique présentant des cavités kystiques à contenu variable tapissées d'épithéliums, stratifiés, cylindriques, caliciformes ; séparées par des masses de tissu conjonctif à divers degrés de développement ou par des tissus plus différenciés, osseux,

cartilagineux, etc., le tout étant enveloppé par la peau de l'individu porteur de ces tumeurs; il paraissait logique d'attribuer à ces tumeurs une origine commune. C'est, en effet, ce que beaucoup d'auteurs ont essayé de faire.

C'est d'abord Geoffroy Saint-Hilaire qui rattacha les tumeurs sacro-coccygiennes aux monstres parasitaires inclus sous la peau de l'autosite et qu'il appela *monstres endocymiens dermocymes*. Mais il n'avait à ce moment qu'un très petit nombre d'observations, il n'avait observé par lui-même aucune de ces tumeurs, aussi ne put-il en tirer toutes les conclusions nécessaires. Cruveilhier, et plus tard Lancereaux, adoptèrent entièrement les idées de Geoffroy Saint-Hilaire sans rien y ajouter. Holm, Vrolik Woss, Raffa n'hésitèrent point à ranger parmi les monstruosités parasitaires les tumeurs, contenant des os, des cartilages, des muscles, des cheveux, etc. Förster les en distingua; mais leur attribua une commune origine. Les tumeurs décrites à son époque sous le nom de sarcomes ou de cysto-sarcomes, formaient d'après lui des néoplasmes occasionnés par la présence d'un monstre parasite, qui pouvait à son tour disparaître complètement; mais n'en était pas moins la cause occasionnelle de leur production.

Virchow, en 1869, décrivit toutes ces tumeurs sous le nom de tératomes sacrés et les considéra comme représentant des vestiges d'un embryon parasite.

En 1876, MM. Brissaud et Monod hasardèrent la même hypothèse. « Sans exprimer, disent-ils, une opinion formelle dans un sens ou dans l'autre, nous avons une certaine tendance à admettre que les tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne depuis les inclusions manifestes jusqu'aux variétés décrites sous le nom de tumeurs mixtes, forment une série continue, une sorte de gradation sans ligne de démarcation bien nettement établie et dont les caractères s'accusent par de simples différences de plus ou de moins. » En 1877, Panas donna les mêmes conclusions: « Aussi sommes-nous portés à nous demander, dit-il, si dans notre cas, comme dans les cas analogues au nôtre, on ne doit pas bien plus penser à une inclusion fœtale avortée qu'à un néoplasme pathologique véritable. » Enfin, en 1880, Ahlfeld adopte pleinement les idées et les dénominations de Virchow. Pour prouver l'exactitude de cette conception, il montre leur analogie complète avec les monstres acardiaques et anides d'une part et avec les épignathes de l'autre.

« La masse fœtale incluse, dit-il, montre une structure semblable à celle que l'on a coutume de trouver chez les monstres acardiaques et amorphes du dernier degré, chez lesquels on trouve des rudiments du

bassin, des vertèbres, des extrémités formant la portion centrale de la tumeur, on peut de plus y découvrir du tissu conjonctif et des rudiments d'organes spéciaux » et, plus loin, parlant des épignathes, il ajoute : « Puisqu'à l'extrémité supérieure de la colonne vertébrale, au niveau de l'hypophyse on ne met point en doute que les épignathes soient des tumeurs d'origine gémellaire, on est obligé d'assimiler à ces tératomes les tumeurs les plus complexes de l'extrémité inférieure du tronc, on les considèrerait comme des cysto-sarcomes à cause de leur richesse en éléments cellulaires et des cavités creusées dans les mailles du tissu conjonctif. Il faut de toute nécessité abandonner cette conception. Il n'est point douteux que ces tératomes du siège, alors même qu'ils ne contiennent aucune formation fœtale, ressemblent complètement par leur structure aux formes les plus rudimentaires des acardiaques et des amidiens qu'on ne nomme point cysto-sarcomes, puisqu'on connaît leur origine fœtale ». Taruffi, en 1881, et plus tard en 1886, se rallie complètement à cette théorie, montrant les analogies qui existent entre toutes ces tumeurs.

Cette hypothèse a eu, en somme, un assez grand nombre de défenseurs. Voyons quelles objections on lui a faites. On lui a d'abord reproché d'être trop générale, ce qui nous paraît être un avantage et non un défaut, on dit que les portions qui composent la tumeur ne ressemblent ni de près ni de loin à un embryon. Ces auteurs croient sans doute avec Lebert que dans l'inclusion le fœtus bien conservé est facile à reconnaître, qu'on y trouve toujours ou une tête rudimentaire avec des vestiges de membres ou une tête peu distincte, mais avec des membres bien visibles ou des viscères distincts. « Il faudrait dit Kiener, l'effort d'une imagination trop complaisante pour reconnaître dans ces informes productions l'ébauche même avortée d'un être parasite. » On peut répondre à cela, que les monstres acardiaques, les amidiens, uniquement constitués par une masse de tissu cellulaire revêtue de peau et reliée par un cordon vasculaire à un placenta inséré sur l'utérus n'ont point une forme qui se rapproche davantage de celle de l'embryon normal. Cependant personne ne nie que ces productions ne soient dues au développement anormal d'un embryon. On peut en dire autant des épignathes réduits parfois à un maxillaire rudimentaire.

Une autre objection semble avoir plus d'importance. Elle a d'abord été faite par Lebert, et depuis, Broca y a insisté avec complaisance. MM. Lannelongue et Quénu l'ont reproduite. Il s'agit d'une observation de Ploucquet, qui dans un kyste dermoïde de l'ovaire avait trouvé 300 dents, ce qui, d'après les auteurs, supposerait six germes inclus dans un septième. Or, les kystes de l'ovaire pourraient bien avoir une origine

différente de ceux étudiés ici (thèse de Répin). Mais même en admettant une pareille éventualité pour une tumeur du siège, il nous semble qu'on ne peut logiquement en tirer qu'une seule conclusion, c'est que le germe qui a donné naissance à ces productions n'était pas un germe embryonnaire normal. Il ne semble pas impossible d'admettre qu'un germe de maxillaire anormalement développé puisse donner naissance à un nombre anormal des éléments uniformes qui le composent les dents.

Broca voulait que l'embryon inclus fût au début plus petit et par conséquent plus mou que celui qui le contenait : il ne comprenait pas par suite comment l'inclusion pouvait se faire. Il croyait, de plus, que cette pénétration d'un embryon dans un autre devait produire des dégâts considérables dont on ne trouvait pas de traces. Toutes ces objections n'ont aucune valeur étant donnée la façon dont on conçoit actuellement la production des monstruosité doubles. Et ce sont là les seules objections que l'on a faites à cette hypothèse. Exposons maintenant les faits qui plaident en sa faveur :

1° On a depuis longtemps fait remarquer les analogies de forme de texture et de structure qui existent entre toutes ces tumeurs et les acardiques, notamment les anidiens monstres unitaires, ainsi qu'entre les épignathes, monstres doubles parasites.

2° Il semble démontré que l'on peut retrouver dans les observations publiées toutes les transitions entre les tumeurs composées d'un ou plusieurs membres seuls ou associés à d'autres organes fœtaux et des tumeurs polykystiques, et à kystes de structure variable, en passant par les tératomes, tumeurs formées par la réunion de plusieurs tissus ou fragments de tissus fœtaux.

M. Lannelongue a déjà longuement insisté sur ce fait. « Entre le kyste dermoïde simple sacro-coccygien et les tératomes les plus complexes, dit-il, existent tous les types intermédiaires. Sans doute les tumeurs kystiques sont les plus fréquentes ; mais entre elles et les tumeurs entièrement solides, il n'y a pas de différence essentielle au point de vue de la structure générale et il est impossible d'établir une scission absolue, tant est sujette à varier la part que prennent dans leur composition ces différents éléments : kystes et parties solides. »

3° Il y a aussi toutes les transitions entre les tumeurs composées des portions fœtales reconnaissables, et possédant une enveloppe spéciale et les tumeurs totalement incluses sous la peau du sujet qui les porte.

4° Dans les tumeurs les plus différenciées on peut trouver à côté de la partie qui les différencie (petite extrémité rudimentaire, anse intestinale, etc.) les tissus et les assemblages de tissus qui forment les tumeurs les moins différenciées.

5° Le mode d'union fréquent de ces tumeurs par un pédicule fibreux ou par un fragment osseux évoque l'idée d'une adhérence intime et très précoce.

6° Leurs rapports uniformes, leurs limites presque toujours données par les fessiers, indiquent des tumeurs analogues.

7° Leur nutrition qui se fait presque exclusivement par l'artère sacrée moyenne, vaisseau qui est surtout développé à la période embryonnaire, rappelle de très près, les anastomoses vasculaires qui ont lieu chez les ischiopages.

8° Les complications qui les accompagnent, le spina-bifida et les anomalies de développement, imperforation de l'anus, absence d'une portion du rectum, persistance du cloaque, atrésie du vagin, bifidité du scrotum, etc., indiquent encore que ces tumeurs existent depuis une période très rapprochée du début du développement, au moins avant la fermeture de la gouttière médullaire.

9° Dans un cas enfin, il existait sur une de ces tumeurs un cordon ombilical qui avait été lié et coupé par la sage-femme, suivant la règle ordinaire.

Pour toutes ces raisons, il nous semble rationnel d'admettre pour la formation de ces tumeurs, même de celles qui ne contiennent point de vestiges fœtaux et sont uniquement formées de tissu conjonctif à divers degrés de développement et de kystes à revêtement épithélial polymorphe, l'hypothèse d'une diplogenèse par inclusion, qui rend facilement compte de toutes les particularités qu'elles présentent.

Nous ferons remarquer en terminant ce chapitre que tous les auteurs qui se sont occupés spécialement de tératologie ont accepté cette théorie. On peut citer Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, Vrolick, Förster, Ahlfeld et Taruffi qui ayant pu examiner ou recueilli un grand nombre de cas analogues avaient une connaissance très complète de la question. M. Dareste, d'autre part, tire les mêmes conclusions de ses expériences tératogéniques.

Tératogénie. — Voyons maintenant comment on peut se représenter le mode de formation de ces diplogenèses.

Un très grand nombre de théories ont été mises en avant pour expliquer la formation des monstres doubles en général et par suite des monstres doubles parasitaires. Deux seulement méritent d'être discutées. L'une attribue tous les monstres doubles à la segmentation d'une seule ligne primitive, l'autre à la soudure de deux embryons primitivement distincts. Ce sont là les deux doctrines de l'unité et de la dualité primitive des monstres doubles.

Notre maître, M. Dareste, a fait dans son remarquable ouvrage sur la

production artificielle des monstruosités, un exposé très lucide de la question. Nous allons en faire d'après lui un résumé rapide. Il y a de plus montré la façon dont on doit comprendre actuellement la formation de la gémellité et par suite de la monstruosité double qui n'en est qu'une forme. Il a en outre nettement indiqué les conditions d'existence et de développement des monstres omphalosites et les affinités qui les relient aux monstres parasites. Si bien qu'il va nous suffire d'adapter aux parasites ce qu'il a dit des omphalosites pour en montrer l'évolution.

Mais ce n'est, en somme, que grâce à ses travaux que nous pouvons actuellement écrire ce chapitre de tératogénie et nous tenons à lui en rendre publiquement hommage.

Ce fut d'abord Lémery qui soutint la théorie de la dualité ; mais il eut le tort de croire que deux embryons primitivement complètement distincts et entourés de leurs membranes pouvaient se souder par simple pression réciproque. Aussi fut-il vivement combattu par Duverney et Vinslow qui eurent avec eux au début le plus grand nombre des auteurs qui s'intéressèrent à cette question, Wolff, Meckel, Baer, J. Muller. Tous ces auteurs admettaient avec Meckel que les monstruosités doubles étaient dues à la production dans un être primitivement simple, de parties surnuméraires résultant du dédoublement tantôt d'un organe particulier, tantôt d'une région entière du corps, tantôt même du corps tout entier. Le corps de l'animal, pour Meckel, peut se diviser sur le plan médian en deux moitiés symétriques qui se répètent plus ou moins complètement. Les deux moitiés d'abord séparées ne se réuniraient que d'une manière consécutive. Si elles ne se réunissent point ou se réunissent incomplètement, les parties non réunies se complètent par la formation de parties nouvelles. Cette doctrine qui avait pour point de départ un fait embryogénique faux, rendait compte de la production de certaines monstruosités ; ainsi elle expliquait très bien pourquoi les deux fœtus étaient unis par les parties homologues, mais, par contre, elle ne pouvait rendre compte de ceux que nous étudions, car il est exceptionnel que le parasite soit uni à l'autosite, par des parties homologues réelles. Elles n'expliquait point non plus l'origine des ischiopages, ayant deux bassins à peu près complets, des sternopages ayant deux cavités thoraciques et des sycéphaliens ayant deux faces. Il était d'ailleurs aussi difficile de comprendre dans cette théorie la formation de parties nouvelles pour compléter les parties divisées, que de comprendre dans la théorie de la dualité la disparition des parties qui aurait permis aux deux moitiés restantes des embryons de s'unir entre elles. Cette hypothèse de Meckel fut admise dans toute sa rigueur par Broca. Ahlfeld lui fit subir quelques modifications, et, plus récemment, Windle a soutenu l'hypothèse d'une

double segmentation de l'ovule due à un excès du germe plasma ou matériel de formation. S'il y a une somme de matériel suffisant, dit-il, et que la fissuration soit complète, il se produit 2 jumeaux ; si la bifurcation est incomplète il se produit une forme quelconque de monstruosité double dont le volume et le siège d'union dépendent de la masse de matière formatrice et de la direction des premières lignes de segmentation ; mais l'auteur pense que la « séparation qui conduit à la production de la duplicité doit être antérieure à la segmentation qui conduit au développement normal. En d'autres termes, dit-il, dans les cas de duplicité, une segmentation de multiplication précède la segmentation de formation ». On verra par la suite que l'auteur qui se dit fermement uniciste se trouve être dualiste de la façon que l'a compris M. Dareste.

La théorie de Lémery fut reprise par Geoffroy Saint-Hilaire qui énonça le premier la loi d'*union des parties* similaires et qu'il expliqua à l'aide de la loi d'*affinité de soi pour soi*. Allen Thomson l'adopta en 1844. Dès 1865 M. Dareste a exposé la façon dont il comprend l'origine de la monstruosité double. Il admet l'unité du vitellus sur lequel se développe un germe double. Depuis ce moment, ses idées n'ont point changé à ce sujet et elles ont été acceptées par la plupart des embryologistes modernes, notamment par Fol et Selenka qui y ont ajouté une notion importante.

D'après M. Dareste, la gémellité peut être univitelline ou bivitelline ; mais la monstruosité double est toujours la conséquence d'une gémellité univitelline. Cette gémellité univitelline est due à la production sur une même cicatricule de deux centres de formation embryonnaire. Lorsque ces centres de formation sont assez rapprochés pour pouvoir s'unir par les parties homologues, et à une période de leur développement où ils ont une structure homogène, ils se soudent entre eux, sinon, ils se développent isolément en produisant des jumeaux univitellins enfermés dans la même cavité amniotique et possédant un seul placenta. Par cette définition, les deux théories de l'unité et de la dualité primitivement si éloignées, se trouvent au contraire si rapprochées, ainsi que le fait remarquer M. Dareste, qu'il est assez difficile de déterminer ce qui les sépare. « En effet, les défenseurs de l'unité et ceux de la dualité admettent l'unité primitive de la cicatricule ; mais tandis que dans la doctrine de l'unité la cicatricule se diviserait spontanément de manière à former deux corps embryonnaires qui, plus tard, s'uniraient partiellement ou totalement, dans la doctrine de la dualité les deux centres de formation embryonnaire existeraient virtuellement dans la cicatricule comme conséquence de la fécondation. »

Ces deux centres de formation embryonnaire sont unis entre eux

presque aussitôt après leur apparition, d'abord par les deux feuillets primitifs du blastoderme qui entrent dans la constitution de l'embryon, l'ectoderme pour la formation du tube cérébro-spinal et de l'épiderme, l'entoderme par la formation de l'épithélium du tube digestif et puis par l'union des parties extra-embryonnaires des splanchnopleures qui forment le feuillet vasculaire. Si ces deux foyers de formation sont assez près l'un de l'autre de telle sorte qu'au cours de leur développement ils se trouvent en contact au moment où leurs tissus ne sont encore constitués que par des cellules homogènes qui possèdent la propriété de s'unir, les deux corps embryonnaires se fusionneront. Si pour une raison quelconque l'un de ces corps embryonnaires se trouve retardé, plus petit que l'autre, atrophié, la soudure se fera encore ; mais le corps embryonnaire atrophié produira un parasite qui pourra dans certaines conditions encore mal connues être inclus dans l'autosite.

C'est ainsi, à n'en point douter, que se produit l'inclusion, mais il est bien difficile d'en donner une explication plus précise. Les auteurs qui s'en sont spécialement occupés se sont généralement bornés à en donner une définition.

Cruveilhier disait que la théorie la plus probable de l'inclusion était la suivante : « Deux germes ayant été fécondés simultanément, par l'effet de causes difficiles à apprécier, l'un de ces germes plus ou moins altéré, plus ou moins retardé dans son développement, pénétrait dans l'épaisseur de l'autre, s'y greffait, puisait dans les vaisseaux de la partie à laquelle il adhérait les matériaux de sa nutrition, s'enkystait et s'isolait des parties environnantes. Ce n'est en somme que la constatation d'un fait sans explication. Moussaud, dans sa thèse, se contente à son tour d'une définition. L'inclusion pour lui est « la greffe profonde sur un fœtus d'un second embryon parasite recouvert de toutes parts par les téguments de l'autosite, lui adhérent par un large pédicule, soit qu'un membre plus ou moins rudimentaire fasse saillie à la surface de la tumeur, soit que celle-ci en soit complètement dépourvue ».

Schultze avait émis l'hypothèse que l'embryon le plus volumineux se développait par son extrémité postérieure au-dessus du plus faible. Rauber en donnait cette explication assez confuse : « Le germe d'une diplogénèse arrêté dans son développement se sert en quelque sorte des parties voisines bien développées comme d'un chorion. Il peut alors se produire deux choses, ou les lames médullaires de l'embryon rudimentaire sont formées, alors elles disparaissent, et le feuillet épidermique les entoure, ou bien cet embryon retardé s'approprie une portion de l'ectoderme et forme un amnios. Mais la ligne de fermeture de cet amnios n'est point la même que celle qu'entoure le feuillet

cutané de l'embryon bien conformé, c'est ce qui donne lieu à l'inclusion. »

Essayons à notre tour d'exposer comment on peut concevoir la production d'une inclusion.

Les embryologistes ne s'accordant point sur la façon dont on doit comprendre le mode de formation des trois feuilletts primordiaux du blastoderme, l'ectoderme, l'entoderme et le mésoderme, il est difficile d'émettre une hypothèse sur les changements qui se produisent dans un blastoderme qui sera ultérieurement pourvu de deux embryons. Le premier élément figuré du futur embryon est constitué par l'apparition à la surface de l'aire transparente, d'un léger sillon, *sillon primitif* dont la signification est encore discutée, mais qui semble devoir disparaître entièrement un peu plus tard. A la partie antérieure de ce sillon primitif se surajoute un nouveau sillon, le *sillon médullaire*, ou prolongement céphalique qui donnera naissance plus tard à la moelle. M. Dareste pense même que le sillon primitif est lui-même précédé par la formation d'un disque de substance embryonnaire qui constitue le premier centre de formation de l'embryon,

Supposons maintenant deux disques embryonnaires formés au voisinage l'un de l'autre et placés de telle sorte que les lignes primitives, quand elles apparaîtront, se trouvent dans le prolongement l'une de l'autre. Si à cette période du développement où l'embryon n'est représenté que par une masse non différenciée revêtue de son ectoderme et de son entoderme eux-mêmes peu différenciés, l'un des disques embryonnaires s'arrête dans son développement, l'embryon voisin, continuant à s'accroître, viendra à son contact, se soudera d'abord à lui, et si les disques embryonnaires étaient, dès le début, très rapprochés, l'embryon normalement développé pourra recouvrir et englober complètement celui dont le développement s'est arrêté. Cet enveloppement étant surtout fait aux dépens du feuillet externe, l'ectoderme et les portions qui en dérivent, ainsi que la partie postérieure de la corde dorsale, se trouveront au-dessus de lui. Il occupera le point qui deviendra plus tard l'espace rétro-rectal, et pourra adhérer primitivement, soit à la face antérieure du coccyx, soit à la face antérieure du sacrum, soit à la face postérieure du rectum; mais à partir de ce moment, il se développera librement sans contracter d'autres adhérences.

Si les centres de formations embryonnaires sont primitivement un peu plus éloignés l'un de l'autre, l'extrémité postérieure de l'embryon normal ne se développera pas suffisamment pour pouvoir entourer complètement le futur parasite.

C'est ainsi que pourra se produire une inclusion partielle. Il se pourrait même que quelques-unes de ces inclusions partielles se complétassent au cours du développement par un processus analogue à celui qui se fait dans certains cas de spina-bifida où on voit la peau entourer complètement la nappe médullaire, sauf en un point où se trouve une lame de tissu cicatriciel, vestige de l'orifice qui a été spontanément obturé. Dans certaines de ces tumeurs on a, en effet, trouvé à la naissance des cicatrices dont on ne peut guère s'expliquer l'existence et qui s'expliquent facilement ainsi. Enfin si la soudure est encore plus tardive, les centres embryonnaires encore peu développés pourront s'unir à la façon des ischiopages.

Il va sans dire que tous ces phénomènes se passent à une période très reculée du développement ; mais dans un laps de temps relativement assez court, car à ce moment l'activité formative est très prononcée.

Nous pensons en outre que si l'arrêt de développement d'un des embryons peut être primitif, il peut être aussi consécutif à sa soudure avec l'autre. Si ce noyau de segmentation possède dès l'origine un pouvoir d'attraction inférieur à celui de l'autre, dès qu'ils seront en contact, celui qui sera le plus faiblement organisé se nourrira aux dépens de l'autre et, cessant de vivre de sa vie propre, se développera autrement qu'il ne l'eût fait. On s'expliquerait ainsi pourquoi les embryons résultant d'une soudure plus tardive sont un peu plus développés ou différenciés que ceux qui sont complètement inclus et se sont soudés à une période plus rapprochée de leur développement.

Mais, en somme, il y aurait, d'après nous, toute une série de transitions depuis les ischiopages types jusqu'aux monstruosité parasitaires incluses, en passant par les *hétérotypes* et les *hétéromorphes* de Geoffroy Saint-Hilaire ; monstres doubles analogues aux ischiopages, mais dont l'un des sujets composants est paracéphale ou acéphale.

Les parasites siégeant à la face postérieure du sacrum se produiraient d'une façon analogue. Seulement, l'union serait latérale et non terminale. Les disques embryonnaires se trouveraient côte à côte et non bout à bout. De plus, la soudure serait dans ce cas encore plus tardive, ce qui expliquerait pourquoi les parasites de cet ordre sont les plus développés de tous ceux de la région, car tous les cas de membres surnuméraires bien développés sont soudés à la face postérieure du sacrum.

Les monstres parasitaires formeraient ainsi le dernier degré des monstres doubles pygopages, ainsi que l'avait tout d'abord avancé Förster.

Cette théorie va complètement à l'encontre de la *loi de radiation* de Rauber. Cet auteur dit que lorsque deux ou plusieurs bandelettes primitives se produisent sur un même blastoderme, elles sont disposées

comme les rayons d'un cercle et alors les extrémités internes de ces rayons constitués par les têtes des embryons se rapprochent en convergeant du centre du blastoderme, tandis que les extrémités externes (postérieures), s'en écartent en divergeant. Pour cet auteur, l'union en ligne directe des portions postérieures de deux embryons n'existerait pas. Mais l'auteur a reconnu lui-même que cette loi n'était applicable qu'aux poissons osseux. Il y a de plus toute une catégorie de monstres, les ischiopages, qui sont en contradiction formelle avec cette loi. M. Dareste, se basant sur un fait observé chez le poulet, a bien essayé de concilier ces faits avec la théorie, en admettant que l'union des deux corps résulte de la disposition curviligne des deux bandelettes embryonnaires qui se font face par leur concavité. Mais il semble que cette explication ne puisse être généralisée, les monstres ischiopages observés n'en ayant jamais présenté le moindre vestige à la naissance. D'autre part, M. Dareste a vu et figuré dans la planche XVI de son atlas un monstre parasite de la région sacro-coccygienne qui ne présente rien d'analogue, et pendant l'année que nous avons passée dans son laboratoire, nous avons pu à deux reprises constater l'existence à la partie postérieure d'embryons très jeunes, de productions singulières qui pourraient bien avoir quelque analogie avec celles qui sont étudiées ici. Malheureusement dans tous ces cas, les embryons étaient morts, et n'ont pu fournir tous les éléments nécessaires à une exacte détermination.

Ces monstruosité paraissent au premier abord échapper à la loi d'union des parties similaires. Mais cette exception est plus apparente que réelle. Elle tient, ainsi que le fait remarquer M. Dareste, à ce que dans ces cas « le sujet autosite se développe complètement, tandis que le sujet parasite est frappé d'arrêts multiples de développement qui ne permettent pas toujours de reconnaître la disposition des parties homologues. Il y a tout lieu de croire qu'en les observant à un âge embryonnaire très peu avancé, on reconnaîtrait que l'union des embryons s'opère toujours entre les parties similaires, mais que, dans le sujet parasite, ces parties conservent plus ou moins leur constitution embryonnaire, tandis qu'elles se développeraient complètement dans le sujet autosite ». Les parasites pygoméliens eux-mêmes n'échappent point à cette loi, car ils représentent un embryon dont il ne reste qu'un fragment toujours relié à l'autosite par une portion sarcomateuse fibreuse ou osseuse, qui peut fort bien représenter ce qui reste de l'embryon ayant subi de multiples arrêts de développement.

C'est ainsi que chez l'homme, on retrouve la même uniformité dans

le mode d'union de tous les monstres doubles. Il en est d'ailleurs de même chez les vertébrés supérieurs.

Que va devenir cet être parasite greffé sur un sujet bien conformé et vivant à ses dépens grâce aux anastomoses vasculaires plus ou moins parfaites qui s'établissent entre le parasite et lui ? M. Dareste va encore nous l'apprendre : « La prolongation, dit-il, de l'existence des monstres parasites grâce aux éléments nutritifs que lui envoie l'autosite s'accompagne de la continuation de l'évolution qui substitue, dans bien des cas, les éléments histologiques définitifs aux éléments histologiques homogènes qui apparaissent les premiers ». Mais il est, en outre, une conséquence capitale qui résulte de la manière d'être de ces organismes. C'est que, étant données leurs connexions avec le système vasculaire de l'autosite, leur cœur ne se développe pas ; à moins que primitivement et par suite d'arrêts de développement antérieurs à leur soudure, ce cœur ne se soit pas développé. Mais, de toutes façons, le cœur n'existe pas chez eux, c'est là la principale cause des états divers sous lesquels nous les retrouvons. En effet, « avant la formation du cœur et la mise en contact du sang avec toutes les parties de l'organisme, l'embryon est entièrement constitué par des matériaux homogènes. Or, l'une des conséquences les plus remarquables de cette homogénéité, c'est le défaut de solidarité des diverses parties ; plus les parties sont semblables, moins elles se subordonnent les unes aux autres ».

Cette solidarité qui doit exister entre les diverses parties d'un embryon se manifeste avec une certaine intensité au moment de la formation du cœur et de l'établissement de la circulation. Il y a alors dans l'organisme un liquide, le sang, qui, d'une part, relie entre elles les diverses parties et devient ainsi le premier instrument de la solidarité organique, et qui, d'autre part, leur apporte les matériaux à l'aide desquels elles façonnent leurs éléments hétérogènes et rend ainsi la solidarité plus nécessaire. Si le cœur n'existe pas, si l'embryon n'est qu'imparfaitement nourri par le sang venu de l'autosite, la solidarité est très imparfaite.

« Chaque partie de l'embryon, dit M. Dareste, peut, dans une certaine mesure, vivre de sa vie propre, sans avoir besoin du concours des parties voisines ; elle peut également, dans une certaine mesure, parcourir isolément plusieurs phases de son évolution. » C'est là ce qui se passe au plus haut degré pour les monstres parasites. C'est là ce qui explique pourquoi ils peuvent non seulement être réduits à certaines régions du corps, mais encore pourquoi dans chacune de ces régions chaque organe peut manquer ou exister isolément, sans que sa présence ou

son absence entraîne nécessairement l'absence ou la présence des parties voisines.

Dans quelques cas, l'homogénéité peut être encore plus marquée. C'est ainsi que les anidiens se présentent sous la forme de masses plus ou moins volumineuses de tissu conjonctif, présentant des vaisseaux dans leur intérieur et revêtus par une peau souvent couverte de poils. Ils naissent toujours avec un frère jumeau bien conformé, sur le placenta duquel ils sont implantés par des branches vasculaires. Que l'on suppose cet organisme implanté sur l'embryon lui-même et non plus sur son placenta, et l'on aura un monstre parasitaire, qui sera certainement pris pour un lipome. Aussi pensons-nous que certains lipomes congénitaux adhérents par un pédicule aux parties profondes doivent être considérés comme de vrais monstres parasites.

D'autre part, M. Dareste a rencontré à plusieurs reprises « des blastodermes dont le centre était occupé par une lame mésodermique circulaire située entre l'ectoderme et l'entoderme (disque embryonnaire) qui présentait un réseau de vaisseaux capillaires, généralement formés d'une manière complète et remplis de sang rouge. Quelquefois, mais rarement, cette lame mésodermique était occupée par des îles de sang, complètement isolées en certains points, tandis que dans d'autres, elles émettaient des prolongements et commençaient à se canaliser. En d'autres termes, il y avait là une véritable aire vasculaire se produisant exactement par les mêmes procédés que l'aire vasculaire de l'embryon normal. Toutefois, ce système de vaisseaux capillaires n'était point en rapport avec le système moteur, et, par conséquent, le sang restait immobile et ne pouvait circuler. »

Cette formation constitue le disque embryonnaire, « qui n'a évidemment dans l'évolution normale qu'une durée extrêmement courte et qui se différencie avec une très grande rapidité. Mais si par l'action d'une cause tératogénique la différenciation ne se produit point, le disque embryonnaire conserve son premier état. Il prend un développement de plus en plus considérable et donne naissance à un réseau de vaisseaux capillaires. Ainsi se constitue un être monstrueux dont l'organisation ne rappelle en rien celle de l'embryon de la poule (1) ».

On voit combien cette production ressemble à un angiome ou à un lymphangiome. Que l'on suppose un germe embryonnaire ayant suivi un développement semblable, soudé au niveau du siège d'un embryon bien conformé et on aura de toutes pièces ce que l'on a décrit sous le

(1) De quelque façon que l'on veuille expliquer l'existence de cette lame mésodermique anormalement développée, il est une chose que l'on ne peut nier, c'est son existence.

nom d'angiomes et de lymphangiomes. Aussi croyons-nous que certains cas de lymphangiomes du siège, profondément situés et affectant avec les parties profondes des connexions intimes, doivent être considérés comme les vestiges de véritables monstres parasites. Nous avons trouvé deux de ces cas, ceux de Jastreboff et de Buzzi.

D'autre part, MM. Lereboullet et d'Audeville ont fait une observation intéressante. Ils ont constaté que dans certains cas de monstruosité double chez les poissons, le développement des deux corps embryonnaires n'est pas toujours égal, et que tandis que l'un des corps se développe complètement, l'autre peut s'arrêter dans son développement et même éprouver une marche régressive qui finit par le changer en une masse informe. Cette résorption de l'un des corps embryonnaires peut même se produire après l'éclosion. En procédant par analogie, on peut conclure que dans certains cas les monstres doubles parasites peuvent être le résultat de l'atrophie d'un embryon complet et normalement conformé au début. C'est là d'ailleurs l'hypothèse habituellement acceptée. Mais, pour notre part, nous croyons que l'arrêt ou l'absence du développement doivent être le plus souvent incriminés. Il y a plutôt développement anormal que dégénérescence régressive ; car ces tumeurs n'ont aucune tendance à disparaître spontanément.

Ne pourrait-on point maintenant connaître la cause prochaine de la production de ces monstruosité doubles ? La chose est beaucoup plus difficile. Puisque nous avons admis que les monstres doubles ne sont qu'une manière d'être de la gémellité univitelline, c'est assurément de ce côté qu'il faut chercher.

Meckel attribuait l'atrophie de l'un des sujets composants, à l'enroulement des deux cordons ombilicaux ; mais cette hypothèse n'explique nullement pourquoi les deux sujets se soudent entre eux. En outre, on n'observe généralement qu'un seul cordon ombilical.

Schultze, en 1855, expliquait l'atrophie par l'hypothèse de l'absence relative du vitellus d'un embryon qui se développant par suite moins que son voisin, finissait par y adhérer et par s'y inclure.

Schwarz, en 1860, trouvant trop arbitraire la théorie de Schultze, appliqua à ce genre de tumeurs l'hypothèse émise par Claudius, de Kiel, à propos des acéphales.

Cet auteur dit que lorsque le sang reçoit deux impulsions sa direction générale résulte de l'impulsion la plus forte. Voilà pourquoi le plus petit embryon recevrait le sang de l'autre et la circulation deviendrait par suite insuffisante pour pourvoir à son développement complet. Cette doctrine a été pleinement adoptée par Braune, qui s'en servait même pour expliquer l'union des deux embryons, admettant que l'aire vascu-

laire d'un premier embryon étant contiguë à celle du second, leurs vaisseaux s'anastomosaient au point de contact et produisaient la fusion ultérieure.

Cette théorie tombe devant ce fait que les embryons se soudent avant la formation du cœur et avant, par suite, l'établissement de la circulation.

Les observations de Fol sont venues jeter récemment quelque lumière sur ce point. Hertwig, Fol et Selenka ont d'abord constaté qu'un spermatozoïde et un seul pénétrait dans l'ovule ; puis Fol a vu que dans certaines circonstances, deux ou plusieurs spermatozoïdes pénètrent dans le vitellus avant la formation de la membrane d'enveloppe et dans quelques-uns de ces cas, la segmentation se produit d'une manière insolite et constitue des embryons qui donnent naissance à des larves monstrueuses par la multiplication de certaines de leurs parties.

M. Bugnion s'inspirant des recherches de Fol, adopte pleinement ces conclusions. « Les monstres doubles proviennent, dit-il, selon toute apparence, d'une segmentation anormale du vitellus provenant d'une fécondation anormale, en rapport avec la trop grande maturité de l'œuf ou son altération. » Suivant cette hypothèse, les deux sujets provenant d'un vitellus unique sont enfermés dans la même membrane vitelline, condition indispensable pour que la soudure puisse s'effectuer. On peut même admettre que les deux ébauches embryonnaires sont unies par une masse vitelline indivise établissant entre elles dès l'origine une soudure plus ou moins intime, empêchant l'interposition de l'amnios. La monstruosité double parasitaire s'explique fort bien d'après cette théorie. On conçoit, en effet, que si l'un des noyaux de segmentation dont dépend la division du vitellus possède dès l'origine un pouvoir d'attraction inférieur à celui de l'autre, ce noyau plus faible n'attirera à lui qu'une partie minime du vitellus et que la segmentation de cette partie se fera d'une manière irrégulière et imparfaite ; l'ébauche embryonnaire disposant dès lors de matériaux insuffisants, donnera lieu à un sujet incomplet, atrophié, en un mot à un parasite incapable de vivre d'une vie propre. »

En somme, la supposition la plus vraisemblable est que la production des jumeaux univitellins et celle des monstres doubles qui en est souvent la conséquence résulte de conditions particulières de l'union de l'élément mâle et de l'élément femelle qui d'ailleurs peuvent avoir été modifiés antérieurement à la fécondation (Dareste). Hypothèse d'ailleurs très compréhensive qui n'aurait besoin que d'un peu plus de précision. Mais dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut aller plus loin.

ÉTIOLOGIE

On ne connaît que fort peu de chose sur l'étiologie de ces tumeurs, en dehors de ce qui en a été dit à la tératogénie. Tout se borne à quelques notions statistiques.

Fréquence. — On l'a déjà dit au commencement de ce travail, ces tumeurs sont fort rares. C'est ainsi qu'en 6 ans, M. Fochier n'en a observé qu'un seul cas (Leclerc) à la maternité de Lyon où il se fait 1,200 accouchements par an.

M^{me} Henry n'en a observé qu'un seul cas à la Maternité depuis 1881, date de son arrivée, et il s'y est fait 24,836 accouchements, on y envoie d'ailleurs une grande partie des cas s'accompagnant de dystocie.

Depuis cette même époque, à la Maternité de l'hôpital Cochin où il y a eu 9,746 accouchements, il n'y a eu aucun cas de tumeur sacro-coccygienne. De telle sorte qu'en additionnant les deux chiffres des maternités du boulevard Port-Royal et de l'hôpital Cochin, celle-ci étant en partie sous la dépendance de l'autre, on trouve un cas de tumeur congénitale du siège d'origine parasitaire sur 34,582 accouchements (1). Toutefois, c'est de toutes les inclusions la plus fréquente. (Vrolick) Himly sur 12 inclusions en a trouvé 10 à la région sacro-coccygienne. Ce nombre s'accroît d'ailleurs des tumeurs qui en étaient distraites et qui doivent y rentrer.

Enfin, tout récemment, M. Répin a dans sa thèse si intéressante recueilli les diverses observations d'inclusions fœtales, et il a trouvé 28 inclusions abdominales, 23 inclusions scroto-testiculaires et 18 kystes dermoïdes de l'ovaire qui, d'après lui, doivent être complètement distincts des inclusions fœtales et sont dus au développement anormal dans la vesicule de de Graaf, de l'ovule non fécondé.

On voit que ces statistiques concordent pleinement avec celle d'Himly

Relativement au *sex*e des sujets porteurs de ces productions, Braune sur 48 cas de diplogenèse a trouvé 34 filles et 14 garçons. Molk, sur 59 cas dans lesquels le sexe était indiqué a trouvé 44 filles et 15 garçons. Taruffi, sur 96 cas a trouvé 53 filles et 40 garçons. Kleinwächter sur

(1) Voici d'autre part les statistiques de la Clinique d'accouchement de la Faculté : de 1831 à 1877 on y a observé 5 cas en 1831-1846-1864-1874 et 1877. Or, en 1831, il se faisait 500 accouchements par an environ et en 1875 7 à 800. On peut donc compter pour cet espace de temps 30,000 accouchements environ. En outre, M. Strohéker a bien voulu parcourir pour nous les observations prises à cette même clinique de 1882 à 1893 et il n'a trouvé aucun cas de tumeur congénitale du siège. Or, de 1882 à 1893 il s'y est fait plus de 10,000 accouchements.

29 cas mentionne 19 filles et 10 garçons. Pour nous, sur 108 observations, nous avons relevé 73 filles et 20 garçons.

Ces statistiques ne peuvent être additionnées, car elles reproduisent souvent les mêmes cas en ajoutant simplement quelques-uns de nouveaux. Il en est deux cependant que l'on peut réunir. Ce sont : celle que nous avons dressée d'après les observations de Taruffi publiées avant 1868 et celle qui résulte des observations publiées plus loin. On trouve ainsi sur 203 cas, 126 filles et 60 garçons. Pourquoi cette différence si marquée au profit des filles ? On n'en sait rien.

Meckel pensait, il est vrai, que le sexe féminin n'était qu'un degré inférieur du développement du sexe masculin et que par suite toutes les malformations qui se produisaient de bonne heure provoquaient un défaut de développement qui donnait naissance à des filles (Aristote avait déjà dit que le premier faux pas de la nature avait produit une fille). Mais cette explication de Meckel n'a pas eu grand crédit et n'a d'ailleurs que bien peu de vraisemblance.

Il n'y a rien à noter sur l'âge et les antécédents des parents qui ont donné naissance à ces enfants. La syphilis, la tuberculose, l'alcoolisme, n'ont aucune influence. Les Allemands font jouer un grand rôle dans la production de ces tumeurs à l'existence d'un traumatisme pendant la grossesse (Beyer). Pour notre part nous n'avons trouvé rien de semblable. On n'a jamais invoqué une cause plausible. La misère physiologique, les impressions morales, les chagrins ne paraissent jouer aucun rôle effectif.

M. Bertillon partant de ce fait que les jumeaux bisexués sont toujours bivitellins, et que les jumeaux unisexués sont souvent univitellins a dressé une statistique de la fréquence des jumeaux unisexués suivant les races. Il a trouvé que les femmes Maggyares produisent le plus grand nombre de jumeaux bivitellins, tandis que les femmes françaises produisent le plus grand nombre de jumeaux univitellins. Ces dernières auraient donc le triste privilège de produire plus de monstres doubles et par suite de monstres parasites que les femmes des autres races Européennes. Mais on doit faire remarquer avec M. Dareste que cette statistique est certainement entachée d'erreur ; car tous les jumeaux unisexués ne sont pas univitellins.

En résumé, jusqu'à nouvel ordre, ces tumeurs ne paraissent pouvoir être produites que par une modification initiale des éléments générateurs, modification anatomique ou physiologique antérieure à la fécondation, sans que l'on puisse savoir si elle affecte l'élément mâle ou l'élément femelle, ou l'un ou l'autre ou les deux simultanément.

SYMPTOMES

Ces tumeurs se révèlent déjà pendant la grossesse, chaque fois qu'elles ont un certain volume. Malheureusement, ce n'est que par un signe commun à bien d'autres affections de l'embryon ou de ses annexes, notamment à la grande majorité des monstruosité, nous voulons parler de l'hydramnios.

Ce symptôme est mentionné assez fréquemment. Si on ne le trouve que rarement indiqué dans les observations citées par Taruffi, Coudère par contre fait remarquer que sur les 29 observations qu'il rapporte, l'examen a été fait huit fois avant l'accouchement, et dans les huit cas il y avait hydramnios. Mais il ne faudrait pas en conclure que cette complication est constante ; car si nous l'avons trouvée mentionnée 11 fois dans les observations que nous publions, par contre 5 fois il était explicitement indiqué que la grossesse avait été normale.

Cette complication se révèle naturellement par l'augmentation du volume du ventre, en rapport avec la quantité de liquide contenu dans l'amnios. Cette quantité n'a été que rarement exactement mesurée et a donné lieu à des appréciations souvent assez fantaisistes.

Quoi qu'il en soit, la distension de l'abdomen débute ordinairement du 4^e au 5^e mois. Elle prend rapidement de grandes proportions et fait souvent porter le diagnostic de grossesse gémellaire, souvent aussi celui plus général d'hydramnios. La palpation n'est dans ce cas que peu utile, les parois sont tendues, l'exploration pénible, et ne révèle rien. Parfois cependant on sent de petites parties fœtales très mobiles. L'abdomen se distendant de plus en plus, on voit rapidement apparaître un symptôme nouveau, la dyspnée, qui peut parfois devenir excessive au point d'empêcher le décubitus dorsal et latéral (Schilling) et qui peut même obliger à provoquer l'accouchement (Tourneux). C'est aussi cette hydramnios qui est la cause fréquente des accouchements prématurés.

En même temps que le ventre augmente de volume on voit assez souvent survenir de l'œdème des membres inférieurs et de l'œdème sus-pubien, ainsi que d'abondants réseaux variqueux. Mais on sait que

ces signes se retrouvent ordinairement dans la grossesse gémellaire. On a aussi signalé l'existence d'une douleur persistante siégeant dans le flanc droit. Mais elle n'a aucune valeur symptomatique.

Enfin, quand il n'y a pas d'hydramnios, on peut sentir 2 extrémités arrondies ressemblant à la tête, et paraissant appartenir au même fœtus. Dans un cas rapporté par Gilles, on aurait pu supposer l'existence d'une tumeur du siège. On sentait à travers les téguments un corps gros, rond, plus gros qu'une tête, et une seconde partie qu'on pouvait considérer comme la tête, placée dans la partie supérieure droite et antérieure de l'abdomen. En bas et à gauche se trouvaient de petites parties du fœtus. De plus, les bruits du cœur s'entendaient dans la région ombilicale droite, à trois mains de l'ombilic. Mais on peut dire, en somme, que d'une façon générale, ces tumeurs ne sont même pas soupçonnées.

L'accouchement se produit assez souvent avant le terme normal de la grossesse. Molk cite 10 cas, Taruffi 5 cas et Coudère 6 cas d'accouchements prématurés. Nous avons trouvé sur 107 observations 19 accouchements avant terme, 10 fois seulement il est spécifié que les enfants étaient à terme. Cet accouchement prématuré se produit du 5^e au 8^e mois, mais tandis que Coudère a trouvé 1 accouchement à 6 mois, 4 à 7 mois et 1 à 8 mois, nous, au contraire, avons noté 3 accouchements à 5 mois, 9 à 6 mois, 3 à 7 mois et 4 à 8 mois. C'est donc dans le cours du 6^e mois que se produirait le plus souvent l'accouchement dans ces cas.

Voyons maintenant comment se fait cet accouchement. La partie qui se présente la première n'est pas toujours la même. L'existence de l'hydramnios occasionne assez fréquemment des présentations anormales. Taruffi mentionne une seule présentation du siège, Molk ne trouve que des présentations du sommet, alors que Coudère sur 29 observations, relève une présentation du siège et 3 présentations de l'épaule. Pour notre part, nous avons trouvé mentionné 9 fois la présentation du sommet, 6 fois la présentation de l'épaule et 3 fois la présentation du siège ; ce qui donne une forte proportion de présentations anormales sur 107 observations. Assurément parmi les cas qui ne sont accompagnés d'aucune indication à ce sujet, il y avait beaucoup de présentations du sommet ; mais il pourrait bien se faire aussi qu'il y eût quelques présentations anormales.

Ce qui se passe au moment de l'accouchement est fort variable. Le plus souvent, pensons-nous, tout est normal, ou il n'y a qu'un peu de longueur du travail. Ce résultat est indiqué 21 fois. Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi.

Quand c'est le sommet qui se présente, les premiers temps de l'accou-

chement sont normaux. La dilation est très lente, à cause de l'hydramnios; mais peu à peu elle se complète, la poche des eaux est rompue, spontanément ou artificiellement, puis la tête se dégage. Dès ce moment il peut y avoir un temps d'arrêt; mais grâce à quelques tractions, on parvient à dégager les épaules et le tronc jusqu'à l'ombilic. L'enfant crie, respire, on pense que tout est heureusement terminé, alors que brusquement l'expulsion s'arrête, malgré les contractions utérines intenses. Le plus souvent encore quelques tractions énergiques suffisent pour amener l'expulsion (8 cas); mais dans d'autres, elle est pénible et très retardée (6 cas), c'est ainsi que des fœtus ont pu séjourner une demi-heure, 1 heure et même 1 h. 3/4 (Depaul), le tronc amené à l'orifice vulvaire, la tumeur retenue au détroit inférieur ou dans l'excavation, et l'enfant respirant normalement. Mais le plus souvent en pareil cas celui-ci meurt rapidement. Dans certaines circonstances l'expulsion totale d'emblée n'est pas possible, quelque effort qu'on emploie. On peut alors essayer d'extraire isolément chaque membre inférieur, ne laissant que la tumeur dans la cavité utérine. Cette manœuvre a pu donner quelques succès, mais elle est assurément difficile à mener à bien.

Quelquefois enfin, sous l'influence de tractions énergiques, ou du toucher vaginal, la tumeur kystique se rompt, la poche se vide, et l'accouchement se termine rapidement (Taruffi 3 cas; Calbet 3 cas). Parfois enfin, au cours des tractions on entend et surtout on sent plusieurs craquements, qui font croire à des lésions osseuses, et on est tout surpris de voir l'accouchement se terminer aussitôt rapidement (de Soyre). C'est la tumeur qui s'est complètement détachée du fœtus et qui est restée dans l'utérus. Elle se laisse ensuite facilement extraire (M^{me} Henry).

Dans quelques cas cependant on en est réduit à intervenir plus activement, par une ponction de la poche, par sa libération des parties voisines, où même par l'embryotomie (Bar).

Dans les cas de présentations du siège les signes sont généralement peu nets. Quand la tumeur se présente la première, elle peut être prise pour une deuxième poche des eaux et perforée, souvent en vain naturellement. On peut aussi croire à un placenta prævia (Hyvert). Dans un cas cité par Jastreboff, on exerça des tractions énergiques sur la tumeur. Dans l'observation de Mac-Carthy, l'accouchement fut normal, mais le diagnostic était très difficile, il en fut de même pour le cas d'Hyvert.

Quand le fœtus se présente par l'épaule l'accouchement est fort difficile; car on est obligé de faire une version, qui est rendue très péni-

ble par la présence de la tumeur, si bien que l'on ne peut souvent amener les pieds à la vulve et quand on y est parvenu, on se trouve encore en présence des difficultés de l'extraction du siège. En outre, dans ces cas l'épaule est encore plus élevée que normalement, par suite de la présence de la tumeur, ce qui complique encore le diagnostic.

Voici comment les choses se sont passées dans les cas connus de présentation de l'épaule. Dans le cas de Depaul, la version fut facilement faite par une sage-femme. Il en fut de même dans celui de Löhlein; dans l'observation citée par de Soyre et communiquée par Charpentier, la version fut tentée, il se produisit un craquement dû à la rupture du pédicule de la tumeur et l'extraction fut facile. Dans un cas de Duvigneau publié en 1790, l'auteur détacha la tumeur avec une rugine et put alors pratiquer la version. Dans l'observation de Renault, la version ne put être terminée qu'après que des tractions énergiques eurent produit la rupture de la poche. Dans le cas de Beumer, on fit deux tentatives de version sans succès, on dut pratiquer l'embryotomie. Un des fœtus examinés par Lüttkemuller avait, lui aussi, subi l'embryotomie; mais l'auteur ne dit pas s'il s'agissait d'une présentation de l'épaule. Mais il faut surtout relire dans son entier l'observation publiée par Leclerc pour voir à quelles difficultés ces tumeurs peuvent donner naissance surtout quand le diagnostic n'a pu être entièrement fait.

Ainsi qu'on peut le penser, toutes ces tractions, toutes ces tentatives sont loin d'être favorables à l'enfant. Aussi y en a-t-il quelques-uns qui succombent pendant le travail. Leur nombre est cependant peu élevé. Nous n'en n'avons trouvé que 7 parmi lesquels 3 avaient subi une embryotomie.

A la naissance, ces tumeurs se présentent sous l'aspect variable suivant leur constitution.

Quand elles sont composées d'un membre surnuméraire entièrement libre, on trouve une extrémité supplémentaire bras ou jambe, quelquefois les deux simultanément, adhérant par un pédicule osseux cartilagineux ou fibreux plus ou moins long, au niveau de la région sacro-coccygienne de l'enfant. On peut lui faire exécuter des mouvements passifs en rapport avec la longueur du pédicule; mais on ne les a jamais vus animés des mouvements propres. En outre, quand ils sont composés de plusieurs segments, ceux-ci sont souvent réunis angulairement par une articulation ankylosée, aussi constituent-ils une gêne pour le malade, sans lui être d'aucune utilité. La station assise est empêchée, et la marche est fort gênée. Quand ils sont insérés au niveau du périnée, ou

à la face antérieure du sacrum, ce qui est rare, l'anus est dévié en avant et le coccyx en arrière comme dans les autres tumeurs.

Dans les cas enfin où ces productions se compliquent de spina-bifida, il peut y avoir coexistence d'une poche kystique communiquant avec la cavité des méninges et s'accompagnant de pied bot.

Si le membre surnuméraire est partiellement inclus (Boyer, Ammon, Jacobi, Otto), il fait saillie à travers un orifice cutané à bords muqueux, ou bien, il fait simplement saillie à la surface d'une tumeur dans la profondeur de laquelle il se continue. Il est toujours dans ces cas très rudimentaire.

Parfois, au contraire, il est complètement inclus dans la profondeur des tissus ou dans une cavité kystique qui peut, au cours de son développement, se rompre spontanément ou être incisée et donner issue à ce membre surnuméraire qui continue à se développer ; mais toujours très incomplètement toutefois.

Les tumeurs qui contiennent des organes fœtaux ne se distinguent point par leurs symptômes de celles qui en sont dépourvues. Il faut simplement en excepter celles qui montrent à l'extérieur des rudiments des organes des sens, oreille (Huxam, Loeffler, Depaul), nez, paupières, (Loeffler, Léon), bouche, langue (Léon, Wils), etc., ainsi que celles qui contiennent des fragments d'intestin communiquant au dehors par un ou plusieurs trajets fistuleux et qui peuvent sécréter un liquide analogue au méconium.

Les tumeurs qui sont simplement composées de tissus fœtaux sont celles que l'on rencontre le plus souvent. Elles ont une symptomatologie bien connue sur laquelle nous n'insisterons guère après ce que nous en avons dit à l'anatomie pathologique. Elles se présentent sous la forme de tumeurs sphériques, coniques, pyriformes, aplaties, allongées. Leur volume qui atteint ordinairement celui d'une tête de fœtus à terme, peut être beaucoup plus volumineux quand l'élément kystique est prédominant. Mais il peut aussi être beaucoup moindre et ne pas dépasser celui d'une mandarine, d'une pomme. Les objets auxquels on les a comparées sont assez variables, un œuf, une pomme, une orange, un scrotum, à cause de leur lobulation fréquente, le poing, la tête du fœtus et même l'estomac du mouton (Wils).

Elles sont bosselées, souvent bilobées par un sillon longitudinal, en partie fluctuantes, en partie plus consistantes, parfois d'une dureté osseuse ou cartilagineuse. Parfois on a pu constater de la transparence.

Elles sont ou sessiles ou munies d'un pédicule plus ou moins long, osseux ou fibreux qui les rattache aux divers plans de la région sacro-coccygienne.

Elles peuvent dans tous les cas subir des mouvements passifs d'autant plus étendus que leur pédicule est plus long.

Mais de plus dans cinq observations dues à : Preuss-Virchow, Ahlfeld, Sangalli, Trèves et Bergmann, on a constaté l'existence de mouvements spontanés propres à la tumeur. Dans le cas de Trèves, les mouvements se passaient dans des mamelons cutanés analogues à des doigts. Dans tous les autres ces mouvements intéressaient l'ensemble de la tumeur. C'étaient tantôt des contractions rythmiques, tantôt des ondulations, des frémissements, provoqués par les examens, par le froid. Ils étaient dus, d'après tous les auteurs à des contractions du tissu musculaire. Dans tous les cas en effet qui ont été suivis d'examen microscopique, on a trouvé dans la tumeur du tissu musculaire lisse ou strié. De plus, dans le cas de Bergmann, la tumeur enlevée a été mise en contact avec les deux pôles d'une pile et il y a eu une contraction intense faisant ployer la tumeur tout entière en forme de gouttière.

Les signes les plus caractéristiques mentionnés par tous les observateurs sont fournis par des déviations des orifices naturels. Quand ces tumeurs siègent à la face antérieure du sacrum, à la pointe du coccyx, au périnée et à la face postérieure du sacrum, empiétant sur le périnée postérieur, l'anus est toujours déplacé en avant, plus ou moins suivant le volume de la tumeur. A son maximum de déplacement, il est refoulé sous la symphyse, accolé à la vulve, qui est, elle aussi repoussée contre l'arcade pubienne. Quand la tumeur est asymétriquement développée, l'anus est dévié en avant, mais aussi du côté où le développement est moindre. Parfois enfin le rectum est partiellement adhérent à la néoplasie, il l'a suivie dans son développement, s'est allongé et alors l'anus s'ouvre sur la face antérieure de la masse, au *front* de la tumeur, regardant directement en avant au lieu de regarder en bas.

Le coccyx est déplacé en arrière, parfois au point de faire un angle droit avec l'extrémité inférieure du sacrum et d'être facilement accessible à la palpation. Mais ce déplacement n'a lieu que quand la tumeur siège à la face antérieure du sacrum.

Les examens sont indolents, bien supportés généralement, sauf dans les cas où il y a inflammation de la peau, ou quand il y a coexistence d'un spina-bifida. Dans ces cas la palpation peut réduire partiellement le volume de la tumeur, toujours dans des proportions très restreintes, et l'on voit survenir les accidents (cris, convulsions, asphyxie, etc.), particuliers au spina-bifida.

Le toucher rectal qui doit toujours être pratiqué donne de précieux renseignements sur l'existence et l'étendue des prolongements que la tumeur envoie fréquemment dans le petit bassin. Il révèle tantôt l'exis-

tence d'un pédicule fibreux, inséré à la face antérieure du sacrum, tantôt d'un empâtement diffus, comparé à la sensation que donne la palpation d'une masse de caoutchouc et qui indique qu'il y a une infiltration diffuse dans toute la portion rétro-rectale du petit bassin.

Si pendant que l'on pratique le toucher rectal on exerce ou fait exercer des tractions sur la tumeur, on peut partiellement se rendre compte des adhérences que celle-ci a contractées avec les organes voisins, et des difficultés que l'on pourra rencontrer dans son énucléation.

Quand ces productions remplissent la cavité pelvienne, elles peuvent être perçues par la palpation abdominale au-dessus de la symphyse pubienne ou dans les fosses iliaques. Elles peuvent même faire saillie au-dessus de l'arcade crurale.

Les troubles fonctionnels constatés du côté de l'enfant, sont ordinairement légers, La défécation s'accomplit normalement. Nous n'avons trouvé que dans un seul cas un peu spécial (Buzzi) la mention d'une constipation rebelle. Parfois cependant il y a eu rétention d'urine par compression et dans un cas, cette rétention disparaissait dès que l'on exerçait des tractions sur la tumeur.

Molk a enfin signalé quelques phénomènes exceptionnels, la défécation et la miction produites sous l'influence de la compression de la tumeur. Il s'agissait probablement des 2 cas de hernie de la vessie et de l'intestin dont nous reparlerons au diagnostic.

D'une façon générale, les enfants ne paraissent pas trop incommodés par la présence de ces tumeurs, jusqu'au jour où elles deviennent le siège d'accidents inflammatoires, ou même de simples extravasats sanguins.

DIAGNOSTIC

Il y aurait assurément quelques avantages à diagnostiquer l'existence de ces tumeurs pendant la grossesse, mais comme ainsi qu'on l'a vu, elles n'offrent en ce moment aucun symptôme qui leur soit particulier, la chose est absolument impossible. On pourrait peut être penser dans les cas rares où l'hydramnios n'est pas assez abondante pour gêner la palpation et où celle-ci montre l'existence de deux parties volumineuses ressemblant à la tête, songer à une grossesse gémellaire ou à une monstruosité double. Mais on ne pourrait aller plus loin, étant donné d'ailleurs la variété de ces complications. On risquerait fort de se tromper, si on était par trop affirmatif.

Par contre, au moment de l'accouchement, il est le plus souvent de toute nécessité de diagnostiquer la présence d'une tumeur implantée sur le siège du fœtus, et nous croyons que dans la plupart des cas ce diagnostic est possible. Il suffit pour cela d'être pénétré de sa nécessité et de faire un examen complet, introduisant au besoin la main toute entière dans la cavité utérine, et explorant soit la portion qui se présente dans les cas de présentation du siège, soit l'extrémité inférieure du tronc de l'enfant dans les cas difficiles. (Présentation de l'épaule. Expulsion partielle du fœtus dégagé en présentation du sommet.)

Après la naissance, le diagnostic sera encore souvent difficile. Il faudra toujours, en présence de tumeurs de la région sacro-coccygienne, songer aux cas exceptionnels de hernies de l'intestin (Meinel, cité par Braune), de la vessie (Schregel, cité par Lotzbeck) qui, s'étant faites à la partie postérieure du tronc, furent excisées (vessie) et ponctionnées (intestin) et déterminèrent rapidement la mort. Cette erreur n'eût probablement pas été commise, si le toucher rectal avait été pratiqué.

Le diagnostic entre ces tumeurs et les appendices caudaux pourra présenter de grandes difficultés. En effet, Virchow, en 1880, discutant les nombreuses observations publiées à ce moment par Ornstein, montra que la plupart avaient une autre origine et que beaucoup d'entre elles devaient être rattachées aux tumeurs qu'il décrivait sous le nom de tératomes. Mais quelques-unes constituaient de véritables appendices caudaux (Förster, Braune) composés soit de vertèbres coccygiennes

surnuméraires et de tissu cellulo-adipeux, soit même uniquement de ce dernier tissu simulant dans ce cas des lipomes. Depuis le travail de Virchow, on a cité de nombreux cas de ces tumeurs, ainsi qu'on peut le voir par la bibliographie que nous avons consacrée à ce sujet, ce qui met leur existence hors de doute.

Ces appendices caudaux se caractérisent par leur siège (ils se continuent avec la pointe du coccyx), leur forme allongée, leur consistance molle, lipomateuse, avec des noyaux durs osseux ou cartilagineux, au voisinage du coccyx. Bartels, qui a recueilli un grand nombre de documents sur ce sujet, pense même que les queues atrophiées ne contenant point de vertèbres ne peuvent se distinguer d'une agglomération adipeuse de peu d'étendue que par la densité du tissu conjonctif.

Les kystes dermoïdes simples de la région sacro-coccygienne peuvent aussi, dans quelques cas, simuler une petite tumeur sacro-coccygienne.

Ces productions n'ont été décrites pour cette région que depuis peu de temps. En 1862, C. Paul faisait remarquer qu'on n'avait jamais constaté de kystes dermoïdes en ce point. C'est en 1874 que pour la première fois est publiée par M. Després une observation de kyste dermoïde de cette région, puis viennent les observations de Feré, Terrillon, etc. Enfin, tout récemment, M. Hansen a recueilli et publié 29 observations de kystes dermoïdes de cette région compliqués ou non de fistules, et le nombre en est certainement beaucoup plus élevé. Bergmann, dès 1884, avait d'ailleurs fait remarquer que ces petites tumeurs étaient plus fréquentes qu'on ne le croyait généralement.

Ces productions se présentent ordinairement sous la forme de tumeurs sphériques de petit volume, une noix, très exceptionnellement une petite mandarine, de consistance molle, fluctuante; elles sont indolentes, rattachées à la pointe du coccyx par un pédicule fibreux, elles occupent ordinairement la ligne médiane. De plus, signe pathognomonique, elles ne se développent que tardivement : 14 ans, 20 ans, 24 ans, 30 ans, 60 ans (observation personnelle) et leur développement est lent et indolent; la peau est normale à leur niveau. Tous ces caractères permettront facilement de les faire reconnaître. Mais, très souvent, sous l'influence d'un traumatisme ou de frottements répétés, ces kystes s'enflamment, suppurent et donnent naissance à des fistules persistantes qui peuvent parfois embarrasser le chirurgien. Elles se présentent sous deux formes.

Le plus souvent, on se trouve en présence d'un petit orifice cutané siégeant dans le voisinage du coccyx. Cet orifice présente des bords nets, souples, sans bourgeons charnus, sans traces d'inflammation. Il semble qu'il y ait là un orifice cutané accidentel, consécutif à une simple

résorption du derme. Ceci s'explique par ce fait qu'il y a là deux portions du tégument externe qui se continuent entre elles. Cet orifice se continue par une cavité à parois lisses, brillantes, sécrétant peu ; mais qui a pu donner issue à quelques touffes de poils.

Nous avons eu la bonne fortune d'opérer nous-même, à l'hôpital Saint-Louis, une femme âgée de 67 ans, présentant une de ces tumeurs compliquées de fistule. Nous en donnons ici l'observation, pour montrer combien le diagnostic est facile dans tous ces cas qui sont pour ainsi dire calqués les uns sur les autres.

Obs. 108 bis (Personnelle). — Il s'agit d'une femme âgée de 67 ans, n'ayant aucune malformation, qui, en 1869, quelque temps après avoir fait une chute sur le siège vit apparaître, au niveau de la rainure interfessière, trois boutons douloureux qui s'ouvrirent spontanément au dehors. Il y eut une suppuration peu abondante qui persista six semaines. La malade resta guérie jusqu'en 1883. A ce moment il se produisit au même point un nouveau trajet fistuleux dans lequel on injecta une solution de teinture d'iode, mais sans résultat, car depuis cette époque il persista toujours un trajet fistuleux s'accompagnant d'un léger suintement. Il ne sortit jamais par cet orifice de mèches de cheveux ou d'autres parties que du pus sécrété en petite quantité. En octobre 1892, on fait de nouveau dans le trajet des injections de teinture d'iode, mais sans plus de succès. C'est alors que la malade se décide à venir du Tréport, subir une opération. Son état général est satisfaisant. Elle présente seulement dans la rainure interfessière à 4 cent. de l'orifice anal, un orifice du diamètre d'une lentille, à bords arrondis nets, ne présentant aucune trace d'inflammation. La peau à ce niveau est souple, a son aspect et sa consistance normaux, pas d'épaississement, pas d'induration. On dirait un orifice naturel fait à l'emporte-pièce. Une sonde cannelée pénètre par cet orifice dans une étendue de 4 cent. vers la pointe du coccyx. Le doigt introduit dans le rectum sent l'extrémité de la sonde au-dessous de la pointe du coccyx. Le 15 décembre, la malade est chloroformée. Nous faisons une incision longitudinale suivant la rainure interfessière et au niveau du trajet fistuleux. Nous incisons ainsi une poche qui n'était séparée de la peau que par une couche de tissu conjonctif de quelques millim. d'épaisseur. Cette poche était vide. Elle avait des parois lisses, brillantes, nacrées. Elle avait une forme ovoïde et le volume d'une noix. Elle se prolongeait en infundibulum vers le coccyx. Sa dissection des parties voisines est facile. Elle paraît adhérer au niveau du coccyx par quelques trousseaux fibreux qui sont libérés et la tumeur est extirpée complètement. Suture et réunion par première intention. La malade quitte l'hôpital, entièrement guérie, le 9 janvier 1893.

Notre collègue et ami Lamotte a fait l'examen de cette pièce et a constaté qu'il s'agissait d'un kyste dermoïde très net présentant des papilles très développées. La structure de la peau est d'après lui si bien conservée, qu'il est douteux que les injections qui ont été faites dans

cette cavité aient été bien caustiques. Un fait très intéressant, c'est qu'il n'y a pas trace de glandes. Un grand nombre de coupes ont été faites sans qu'il ait été possible de retrouver une seule glande sébacée ou sudoripare.

Mais ces kystes peuvent, avant ou après leur ouverture au dehors, être le siège d'inflammations plus ou moins intenses. Souvent ils sont simplement incisés, grattés, cautérisés au thermo-cautère et, alors, leurs caractères changent. Les trajets fistuleux revêtent l'aspect des trajets fistuleux ordinaires. Les orifices sont bourgeonnants, la peau et le tissu cellulaire voisins sont empâtés, rouges, douloureux. Les trajets se ferment souvent, pour se reproduire après un temps plus ou moins long, après production dans la portion kystique non oblitérée et infectée d'une nouvelle quantité de liquide. On a ainsi des abcès à répétition qui découragent les malades.

M. Péan a opéré, en 1892, un malade atteint d'une affection de ce genre, présentant toutes ces complications. Nous allons en rapporter l'observation.

Obs. 109 (Personnelle). — Il s'agit d'un jeune homme de 32 ans sans antécédents héréditaires ou pathologiques. Aucun membre de sa famille n'a présenté de malformations. Lui-même est vigoureusement constitué. Il présente une hypertrichose généralisée assez marquée.

A l'âge de 24 ans, spontanément sans traumatisme, ce malade a un abcès de la marge de l'anus qui s'ouvre seul et guérit sans traitement après huit jours de suppuration. Un an après nouvel abcès, nouvelle guérison rapide. Mais il persiste depuis ce moment un petit trajet fistuleux suppurant peu, se fermant quelques jours pour se rouvrir sous l'influence de la rétention du liquide. En 1885, incision de ce trajet fistuleux, grattage et cautérisation au thermo-cautère. Au moment de l'opération on ne voit rien de spécial ; mais quelques jours après on trouve dans le pansement une touffe de poils. Suppuration pendant 3 semaines et guérison ; mais de peu de durée. Il se reproduit de nouveaux abcès. Seulement ils ne surviennent que tous les 3 mois environ et ne suppurent que quelques jours. En novembre 1889 M. Peyrot fait une incision sur la ligne médiane du sacrum, suivant un trajet fistuleux siégeant en ce point. Au fond du trajet fistuleux, il trouve une mèche de cheveux. Mais pas de poche bien nette, pas de tumeur. Grattage du trajet et excision de la fistule. Guérison rapide. Mais un mois après, apparition d'un abcès siégeant sur les parties latérales du sacrum, non loin du trajet fistuleux ancien. Ouverture de l'abcès. Guérison.

Le malade reste guéri depuis lors jusqu'à la fin de février 1892. A ce moment il se produit un nouvel abcès sur la fesse gauche, toujours au même point. Incision, persistance d'un trajet fistuleux par lequel la sonde cannelée pénètre assez profondément dans la direction du sacrum. L'état général reste excellent,

mais le malade est très affecté par la répétition incessante de ces petits accidents. Le 9 avril, M. Péan fait une incision longitudinale sur la partie latérale gauche du sacrum, dans la direction du trajet fistuleux. Après avoir ainsi découvert le bord gauche du sacrum, on ne constate à ce niveau rien d'anormal. On résèque une partie de cet os, pensant que la fistule peut envoyer des prolongements à sa face antérieure. On ne trouve rien de suspect. On se reporte alors vers la ligne médiane en faisant une incision transversale se dirigeant vers la fesse droite. Exactement sur la ligne médiane, on se trouve en présence d'un trajet fistuleux contenant quelques fongosités jaunâtres. On poursuit ce trajet fistuleux qui siège immédiatement sur le sacrum, jusqu'à l'extrémité postérieure du canal sacré. On est arrêté par une hémorrhagie veineuse assez abondante. Il existe encore toutefois en ce point un tissu jaunâtre ressemblant à des fongosités et à la graisse qui existe normalement en ce point. Suture et mèche iodoformée tamponnant la cavité qui résulte de la résection du coccyx et d'une portion du sacrum.

L'examen histologique des fragments osseux réséqués a été fait par M. Brault et a montré qu'il y avait simplement ostéite destructive sans autre élément étranger.

La plaie se réunit à la surface; mais la cavité où se trouvait la gaze iodoformée ne se comble que très lentement. Il y a une suppuration peu abondante mais persistante qui cesse complètement après un séjour du malade à Caunterets. Le 1^{er} septembre la guérison est complète et se maintient depuis.

Dans ces cas le diagnostic est assez difficile, car certaines tumeurs congénitales, développées surtout à la face antérieure du sacrum, peuvent présenter des trajets fistuleux et des signes tout à fait analogues. On se base pour les reconnaître sur un examen complet, sur le toucher rectal notamment, et enfin sur l'âge du malade, les kystes dermoïdes ne se développant que tardivement.

Quelques faits sont encore plus difficiles à diagnostiquer, voire même à interpréter. Ce sont ceux où on a trouvé un spina-bifida sacré coexistant avec un kyste dermoïde.

Fürst a rapporté un cas de ce genre que nous allons transcrire.

OBS. 110. — FÜRST. *Ein Fall von angeborenen (dermoïde) Sacral hygrom.* 1872. — Enfant de 3 ans 1/2 présentant une tumeur sacrée congénitale. Il y avait : 1^o Fente congénitale du sacrum avec écartement des arcs vertébraux et atrophie du coccyx.

2^o Une tumeur siégeant au niveau de cette fente, mais ne communiquant pas avec le canal médullaire. Cette tumeur était composée de liquide et de parties molles. Au moment de la naissance, elle avait 5 ou 6 cent. de long; 6 à 8 jours après, il y eut expulsion de poils soyeux. En ce point se trouve actuellement une fente en ombilic.

3^o Paresse vésicale et intestinale, ainsi que de l'extrémité inférieure gauche.

L'auteur considère cette tumeur comme un ancien sac d'hydrorachis avec invagination épidermique ayant produit un kyste dermoïde. On peut faire remarquer que la description n'est pas assez précise pour accepter sans restriction l'explication de l'auteur. Nous croyons cependant que de tels faits peuvent être exceptionnellement observés et qu'ils seront par suite d'un diagnostic fort difficile.

Les spina-bifida sacrés postérieurs sont, de toutes les tumeurs, celles que l'on peut le plus facilement confondre avec les tumeurs parasitaires, étant donné surtout, ainsi qu'on le sait, que ces dernières peuvent se compliquer elles-mêmes de spina-bifida avec hydrorachis.

Si certains cas, en effet, peuvent se reconnaître au premier coup d'œil, d'autres, au contraire, présentent beaucoup de difficultés, témoin le cas que nous allons reproduire, qui concerne une jeune fille opérée en notre présence par M. Péan.

OBS. 111. (Personnelle). — Il s'agit d'une jeune fille de 24 ans, née de parents bien portants n'ayant aucune malformation. Elle est née spontanément à terme, bien développée, bien portante et paraissant normalement conformée. Cependant, quelques jours après la naissance, on constata l'existence au niveau de la région sacrée d'une tumeur du volume d'une noix, siégeant exactement sur la ligne médiane et au niveau de la portion moyenne du sacrum. Sa consistance était molle et la mère affirme que lorsqu'on appuyait sur la tumeur d'une façon continue et modérée, elle diminuait de volume. Au cours de ces manœuvres l'enfant ne présentait rien d'anormal, ni crises, ni convulsions, ni troubles soit du côté des yeux, soit du côté de la face, soit du côté des membres. Les fontanelles n'ont jamais été examinées. Les médecins consultés à ce moment ne portent aucun diagnostic, mais conseillent l'abstention. Le développement se fait normalement, la marche, la menstruation s'établissent à l'époque habituelle. Il n'y a ni diarrhée ni constipation ; mais la vessie a toujours été intolérante. Normalement la malade ne pouvait rester plus de 2 à 3 heures sans avoir une envie irrésistible d'uriner. Il n'y a jamais eu de faiblesse du côté des membres inférieurs.

Peu à peu la tumeur augmente de volume et finit par atteindre des proportions considérables. Son développement est indolent ; mais elle finit par devenir gênante par son volume. Il n'y a aucune douleur à la pression ; quand la malade se heurte à ce niveau, elle n'éprouve aucune sensation spéciale. Il n'y a jamais eu de troubles de la motilité. Cette jeune fille a pu danser des nuits entières sans fatigue excessive. Cependant depuis un mois, la tumeur a pris un développement plus marqué, sa consistance a changé. Elle était tendue, elle est devenue molle et fluctuante. Ces changements ont paru il y a un mois. En outre, depuis ce moment, la jeune malade a commencé à ressentir un peu de gêne du côté de la cuisse droite. Elle a cru remarquer en même temps que la jambe et la cuisse diminuaient un peu de volume et une mensuration attentive lui a fait constater cette diminution. Enfin cette demoiselle est devenue victime des exi-

gences de la mode. En effet, la tumeur a beaucoup augmenté de volume, et fait une volumineuse saillie sur la fesse droite. Cette tuméfaction était jusqu'ici dissimulée par la tournure de la robe. Mais la mode ayant décrété la suppression de cet ornement, cette demoiselle n'a pu supporter d'être constamment tournée en ridicule par ses amies, et c'est uniquement pour ce motif qu'elle exige qu'on la débarrasse de son infirmité.

Elle est examinée une première fois en mars 1892, puis en avril. C'est une jeune personne de 24 ans, bien développée, ornée d'une opulente chevelure et ne présentant en aucun autre point de développement anormal du système pileux. Le tissu cellulaire sous-cutané est uniformément abondant. Elle ne présente aucune lésion, aucune autre malformation qu'une volumineuse tumeur occupant la portion moyenne de la fesse droite, la débordant quelque peu au niveau de l'extrémité supérieure de la cuisse, et empiétant très légèrement sur la fesse du côté opposé.

Cette tumeur est un peu ovoïde à grand axe vertical. Elle n'est point pédiculée et présente 70 cent. de circonférence à sa base, 37 cent. dans sa longueur et 34 dans la largeur. Sa surface est uniforme sans la moindre bosselure. Elle est molle, fluctuante, se déplace avec la fesse, et ne paraît point très adhérente aux parties profondes. La peau, à son niveau, a sa coloration et son aspect normaux. Au point culminant se voient quelques dilatations veineuses qui ont apparu récemment. De plus, dans le voisinage de l'anus, il y a une cicatrice blanchâtre, ovulaire, à bords irréguliers et un peu indurés ayant environ 6 cent. de long sur 3 de large. La mère attribue cette cicatrice à une égratignure faite par une épingle quand l'enfant était au berceau. Il résulte de ce renseignement que cette cicatrice existe dès la naissance ou à peu près. De plus il est difficile d'admettre qu'une plaie aussi superficielle que celle que produit une épingle a pu donner naissance à une cicatrice persistante et aussi volumineuse.

La pression au niveau de la tumeur est indolente. Cependant quand on appuie au niveau de la partie supérieure de la tumeur en un point très limité, la malade accuse une douleur vive qui s'étend dit-elle jusque dans la tête ; mais ce phénomène n'est point constant, et n'a pu être perçu que deux fois. La tumeur est d'ailleurs irréductible. Le coccyx, l'anus et les organes génitaux occupent leur situation normale.

Le 13 avril, chloroformisation. La malade couchée sur le côté. La tumeur masque en partie la fesse gauche. Elle ne garde point sa forme sphérique et s'aplatit un peu. Incision longitudinale et verticale intéressant la plus grande partie de la tumeur. A la partie supérieure de la fesse, couche de tissu graisseux de 6 à 7 cent. d'épaisseur. Mais à mesure que l'on descend en se rapprochant de la cicatrice le tissu cellulo-adipeux diminue d'épaisseur. Au niveau de la cicatrice il a à peine 0 cent. 5 d'épaisseur. Le bistouri met à nu en ce point une poche kystique transparente. Cette poche est ponctionnée, il s'écoule un peu plus d'un litre d'un liquide clair transparent, très légèrement citrin. Une fois la cavité vide, M. Pean l'ouvre dans toute son étendue. On se trouve en présence d'une poche pyriforme à convexité inférieure, tapissée par une membrane mince lisse,

bleuâtre dans la plus grande partie de son étendue et parcourue par de très fines arborisations vasculaires. Le sommet conique de cette poche se dirige vers la colonne vertébrale, vers la partie moyenne du sacrum. Elle se termine par une portion rétrécie, infundibuliforme, qui conduit à un orifice du diamètre d'une grosse plume d'oie. Dans les premiers instants qui suivent l'incision de la poche, on voit sourdre par cet orifice à intervalles rythmiques coïncidant avec les battements cardiaques, quelques gouttes de liquide citrin semblable à celui qui a déjà été recueilli. Enfin, sur cette partie rétrécie, on voit 4 filets nerveux traversant complètement la poche et se dirigeant obliquement en bas de la portion supérieure et postérieure de la poche à la partie antérieure et inférieure. Ces filaments nerveux sont réséqués. On voit alors fort bien les deux parois de la poche. Celles-ci sont en effet minces, bleuâtres et finement vasculaires dans toute la partie antérieure et inférieure, et dans la plus grande partie de la face postérieure. Mais dans la portion supérieure de la paroi postérieure, à partir du point où la poche commence à se rétrécir, la paroi change d'aspect. Elle devient blanc jaunâtre, est plus épaisse et n'est plus vasculaire.

Ces constatations faites, M. Péan laisse une petite éponge pour préserver l'orifice et on détache la poche des parties voisines. Cette manœuvre est très facile à la partie antérieure. A la partie postérieure la dissection est encore facile sur tous les points où la paroi est mince. Mais à la partie supérieure, au point où elle est épaissie, elle adhère très intimement au tissu cellulo-adipeux qui l'environne. De plus, au niveau de la portion moyenne de cette partie épaissie en un point correspondant à peu près à la ligne médiane, c'est-à-dire à la partie supérieure et latérale de la tumeur, on trouve, adhérent très intimement à la poche d'un côté, et à la graisse environnante de l'autre, un cordon de tissu ressemblant à du tissu ganglionnaire, qui n'a point un volume uniforme, présentant des renflements et des étranglements, mais atteignant en certains points 1 cent. à 1 cent. 5 de diamètre et qui est vraisemblablement constitué par ce qui reste de la portion postérieure de la moelle. On parvient enfin à isoler complètement la poche jusqu'à sa portion rétrécie qui s'enfonce dans le canal sacré ; mais pour y parvenir, on a été obligé de réséquer deux paires nerveuses ayant à peu près 1 à 2 millim. de diamètre et s'enfonçant en avant sur les parties latérales du sacrum. De plus, on a enlevé presque en totalité le cordon de tissu médullaire. On lie à ce moment avec un fil de soie la portion de la poche pédiculisée et on a immédiatement sous les yeux la face antérieure du canal sacré qui n'est plus recouverte que par quelques filaments fibreux nacrés et montre bien la section des 4 nerfs qui ayant complètement perforé la poche, traversent le sacrum sur ses parties latérales. On aperçoit cette face antérieure du canal sacré dans une étendue de 3 à 4 cent. C'est dans tout cet espace naturellement que les lames latérales du sacrum font défaut. Le doigt circonscrit nettement à travers les parties molles un orifice ovalaire longitudinal limité par un rebord osseux moussu. Mais il n'a pas été possible de déterminer exactement quelles étaient les lames sacrées qui avaient subi un arrêt de développement.

L'opération ayant été assez longue et étant déjà dangereuse, on n'enlève point l'épaisse couche de tissu cellulo-adipeux qui double la peau et qui va combler la

perte de substance. Aussi, après suture de la plaie et drainage dans l'angle supérieur, la fesse est encore très volumineuse, le but esthétique n'ayant été qu'incomplètement atteint. Les suites opératoires sont bonnes. Les jours suivants, la malade, qui est d'ailleurs fort nerveuse, se plaint de crampes très intenses au niveau des mollets. Elle a de la rétention d'urine et de la constipation. Elle est sondée deux fois par jour. La constipation cède à un lavement simple. La température oscille entre 37°,5 et 38°. Elle n'a atteint qu'une fois 38°,4. L'état général est satisfaisant. Pas d'anesthésie, pas de paralysies, pas de contracture des muscles des membres inférieurs. Au premier pansement, le 19 avril, il y a eu écoulement abondant de liquide céphalo-rachidien limpide qui s'est fait par l'angle supérieur de la plaie. Peu à peu, cet écoulement diminue. La réunion par première intention se fait parfaite. Le 11 mai, la malade est complètement guérie, mais la fesse un peu diminuée de volume est encore très développée. L'examen du liquide extrait a été soigneusement fait par M. Gros, interne en pharmacie à l'hôpital Saint-Louis. En raison de la rareté de ces examens, nous le donnons in extenso :

Volume	800 c. c.
Aspect	très légèrement opalescent.
Odeur.....	nulle.
Réaction	légèrement alcaline.
Densité	1005.
Consistance.....	fluide.
Eau	990 gr. 10 par litre.
Résidu fixe à 100° (Extrait total).....	9 » 90 —
Extrait alcoolique	1 » 53 —
Extrait aqueux (moins les sels).....	0 » 77 —
Urée	1 » 35 —
Cholestérine.....	0 » 125 —
Graisse	0 » 14 —
Albumine.....	0 » 63 —
Résidu minéral.....	7 » 60 —

Matière sucrée réduisant la liqueur cupro-potassique : présence.

Corps cristallisé en tables hexagonales rappelant les cristaux de cystine, mais en trop faibles proportions pour être nettement déterminés :

Chlorure sodique.....	6 gr. 435 par litre.
Phosphate calcique évalué en acide phosphorique anhydre.....	0 » 163 —
Sulfate de soude.....	0 » 45 —

L'examen histologique des fragments de la tumeur a été fait par M. PILLIET. Voici la note qu'il a eu l'amabilité de nous remettre :

La poche de la tumeur, très volumineuse, présente des variations d'épaisseur considérables, et sa surface interne offre des brides saillantes assez nombreuses.

Les couches que l'on y remarque sont partout les mêmes et ne varient que d'épaisseur. Elles sont au nombre de trois :

1° Une couche interne composée de fibrilles extrêmement fines, et d'éléments cellulaires rameux, orientés tous dans le même sens, c'est-à-dire perpendiculairement à la direction de la surface. Cette couche offre une grande ressemblance avec celle qui compose l'écorce du cervelet.

2° Une couche qui se continue insensiblement avec la précédente et qui paraît composée de tissu conjonctif avec fibres élastiques. Elle contient par places des faisceaux nerveux très épais, qui déterminent en partie les brides saillantes à la surface, et des boyaux de cellules polygonales, tassées les unes contre les autres. Les nerfs se divisent en deux plexus, l'un, le plus rapproché de la surface de la poche, est composé de faisceaux de tubes à myéline, parfois très volumineux, et auxquels le tissu ambiant constitue une gaine lamelleuse plus esquissée que dessinée.

En dehors des tubes à myéline et à leur contact, se rencontrent des faisceaux également très épais de fibres de Remack. On ne voit point parmi elles de cellules ganglionnaires.

3° Enfin la dernière couche est constituée par du tissu adipeux très richement vascularisé.

Dans ce cas le diagnostic était fort difficile et ne pouvait guère être fait d'une façon certaine. Il n'en est heureusement pas toujours ainsi.

On se basera en général pour affirmer l'existence d'un spina-bifida, sur l'aspect uniforme et régulier de la tumeur, sur le contenu uniformément kystique, la douleur à la palpation, la réductibilité partielle s'accompagnant de convulsions, de troubles cérébraux, cardiaques et respiratoires, sur l'existence de pied bots, et de troubles des réflexes rectaux et vésicaux, ainsi que de la paraplégie. Quand il s'agit au contraire d'une tumeur congénitale compliquée d'un spina-bifida, le sac d'hydromyélomèle, n'occupe qu'une place secondaire, il constitue une simple poche kystique, souvent la plus volumineuse de toutes, située en arrière de la tumeur. Cette poche a quelquefois été ponctionnée seule et on a vu survenir alors des phénomènes réflexes ou des troubles médullaires inflammatoires.

Le spina-bifida sacré antérieur, dont on a souvent nié l'existence, mais qui, bien qu'exceptionnel existe certainement, pourrait lui aussi être une cause d'erreur. Cependant il est probable que ce ne serait qu'exceptionnellement : car dans le cas si bien observé par Kroner et Marchand, la poche kystique n'avait point traversé les fibres du releveur de l'anus, s'étant librement développée dans le bassin et ayant fait croire à un volumineux kyste du ligament large.

Quant à savoir quelle est la composition intime de la tumeur, la chose est le plus souvent impossible. En dehors des cas, où des organes fœ-

taux sont saillants à l'extérieur, on ne peut que faire des conjectures, car on a souvent trouvé un membre supplémentaire dans une tumeur qui paraissait exclusivement kystique et les anses intestinales, même le mieux développées ne donnent lieu à aucun phénomène spécial. La palpation pourra faire croire à l'existence de noyaux osseux ou cartilagineux, alors qu'on ne trouvera que du tissu fibreux ou des nodules adipeux très consistants. Par contre, les mouvements nettement constatés dans une tumeur indépendamment des mouvements transmis indiquent à peu près sûrement l'existence du tissu musculaire en assez grande abondance.

Ces constatations n'ont d'ailleurs pas grande importance. Il en est d'autres, au contraire, sur lesquelles il faudra insister. Ce seront celles qui concernent les rapports exacts de la tumeur avec la colonne vertébrale et le petit bassin.

Il faudra se rendre compte aussi exactement que possible du point et du mode d'implantation de la tumeur ; ne pas oublier que l'on a observé des cas où il y avait spina-bifida sans poche d'hydrorachis, l'orifice osseux étant comblé par une membrane fibreuse, et qu'il faut par conséquent redoubler de prudence quand on approche du point d'union.

Il faudra enfin rechercher les connexions que peut affecter la tumeur avec les organes du petit bassin, la face antérieure du sacrum et la face postérieure du rectum notamment ; préciser dans la limite du possible les limites supérieures et latérales des prolongements pelviens. Ces constatations ne peuvent être faites que par le toucher rectal, tandis que l'on mobilise ou fait mobiliser la tumeur. On peut ainsi parvenir à se rendre compte de ses adhérences avec les parties voisines (Bergmann).

PRONOSTIC

Le pronostic des tumeurs congénitales du siège est variable suivant la forme que revêt la tumeur. Mais dans son ensemble, il est très grave. En effet, un nombre assez grand des enfants atteints de tumeurs sacro-coccygiennes naissent avant terme. Molk sur 81 observations a trouvé 10 enfants non à terme. Il ressort des observations publiées par Taruffi qui sur 96 observations 5 étaient avant terme, chiffre évidemment de beaucoup inférieur à la réalité, puisque Molk et Taruffi ont à peu de chose près reproduit les mêmes observations. Pour notre part, nous avons trouvé 19 enfants venus avant terme parmi lesquels 13 étaient morts et 3 sont morts quelques heures après la naissance. Nous sommes même persuadé que quelques-uns des enfants sur lesquels les auteurs ne donnent aucun renseignement étaient nés avant terme et morts, ce qui porterait à plus d'un cinquième la proportion des enfants nés avant terme et presque tous morts.

De plus, une grande partie des enfants nés à terme viennent morts. C'est ainsi que Molk a trouvé sur 81 observations, 19 mort-nés qui ajoutés aux 10 qui n'étaient point à terme portent le chiffre des mort-nés à 29. En parcourant nos observations nous avons trouvé 7 enfants venus à terme nés morts, qui ajoutés aux 13 nés morts avant terme en portent le chiffre à 20, auxquels il faut ajouter 7 enfants morts pendant le travail.

D'autre part, quand les enfants naissent bien conformés et viables, ce qui malgré tout arrive le plus souvent, ils sont ordinairement chétifs, anémiés, affaiblis par la tumeur généralement volumineuse qu'ils présentent.

En outre, dès les premiers jours, cette tumeur augmente rapidement de volume, et anémie d'autant plus le petit malade. Si elle s'étend dans le petit bassin, elle comprime les organes qui y sont compris et gêne l'absorption intestinale. Aussi sont-ils rapidement emportés par des troubles intestinaux et par l'athrepsie. Étant d'ailleurs débilités, les moindres accidents pulmonaires peuvent prendre chez eux une certaine gravité.

Mais même lorsqu'ils sont vigoureux et bien portants il ne faut point oublier que cette tumeur recouverte d'une peau amincie, distendue, peu vivace, est dans le voisinage immédiat de l'anus et de l'urèthre, si bien qu'elle est constamment souillée par des liquides irritants (urine, selles) et très difficile à maintenir propre. Aussi survient-il souvent des excoriations, point de départ de lymphangites, d'abcès et d'accidents septicémiques qui se produisent d'autant plus facilement que la tumeur mal nourrie, dilacérée parfois par des extravasats sanguins, siège de thromboses artérielles ou veineuses, constitue un terrain très favorable au développement de tous les organismes sceptiques. On s'explique ainsi comment un très grand nombre d'enfants sont emportés par des érysipèles généralisés ayant débuté au niveau de la tumeur, ou par des accidents gangréneux. Il est donc bien vrai de dire que ces tumeurs ne constituent pas un « brevet de longue vie ».

Molk en effet a constaté que sur 70 enfants venus vivants, 61 mouraient dans le cours de la première année, en y comprenant les cas de mort consécutifs à une opération ; 8 mouraient spontanément dans les 48 premières heures, 10 dans les 6 premiers mois, un à un an, un à un an et demi, un à 2 ans. Il ressort des observations de Taruffi que sur 98 enfants pour lesquels on a des détails précis, 10 étaient mort-nés, et 21 moururent spontanément avant un an, ce qui fait 32 enfants morts spontanément avant un an.

Notre statistique se rapproche beaucoup de celle de Molk. En effet, nous trouvons sur 107 observations 19 mort-nés, 7 morts pendant le travail, 16 morts spontanément avant un an, et sur 29 opérés avant un an 15 morts, ce qui porte à 57 le chiffre des enfants morts avant le commencement de la deuxième année. Encore parmi ceux qui restent et sur lesquels on n'a que des renseignements anatomiques, il y en a certainement quelques-uns morts avant un an. Ce qui fait que l'on peut dire sans s'éloigner beaucoup de la vérité que les 3/5 des enfants qui naissent avec des tumeurs de ce genre n'atteignent pas la deuxième année.

Par contre, passé cet âge, le pronostic n'est plus grave ; car on ne trouve plus que 3 cas de mort spontanée et un cas de mort opératoire, et on a cité plusieurs faits de sujets porteurs de ces tumeurs ayant atteint un âge avancé, 14 ans (Anonyme de Bohène), 15 ans (Bumann), 17 ans (Menzel), 19 ans (Kleinwächter, Leriche, Calbet), 21 ans (Broca), 22 ans (Bergmann), 26 ans (Walzberg), 40 ans (Schmidt)

Le pronostic est encore variable suivant la nature de la néoplasie. Les tumeurs formées de tissu conjonctif jeune ayant l'aspect des sarcomes et contenant des kystes (cysto-sarcomes), offrent un pronostic très

grave. Sur 12 cas de ce genre, Molk a trouvé 11 décès, 2 morts avant l'accouchement, les autres n'ayant pas dépassé 4 mois.

Sur 18 cas de tumeurs kystiques il y a 13 morts et 5 guérisons, 1 mort-né, 4 morts dans les premiers jours, 5 dans les premiers mois. Nous avons trouvé sur 83 cas de tumeurs contenant des tissus fœtaux 50 morts et 23 guérisons ou améliorations.

Les néoformations qui sont au contraire constituées par des tissus arrivés à une période plus avancée de leur développement (organes fœtaux, extrémités supplémentaires) comportent un pronostic moins grave. Braune avait déjà constaté que sur 52 cas de diplogénèse 37 enfants naissaient vivants et 12 seulement étaient morts. Molk sur 25 inclusions a trouvé 12 morts dont 9 mort-nés, 5 non à terme. De notre côté, sur 24 cas de tumeurs contenant des organes fœtaux, nous avons trouvé un mort né (6 mois), un mort pendant le travail (6 mois), un mort à 2 ans 1/2 et 6 morts opératoires avec 11 guérisons, ce qui fait 9 morts sur 24.

Le pronostic se trouve être par suite très favorable dans le cas où le tissu conjonctif est arrivé à son maximum de développement, fibromes ou même quand il a subi une transformation spéciale qui indique une vivacité moindre (dégénérescence granulo-graisseuse produisant des lipomes).

Il nous semble, en effet, que l'on peut dans une certaine mesure s'expliquer la gravité du pronostic que comportent ces tumeurs sans faire appel à la malignité qui caractérise les sarcomes et les cysto-sarcomes, dont ces tumeurs s'éloignent par beaucoup de points, et en ne tenant compte que des éléments conjonctifs qui les constituent. Prenons, par exemple, les cas dans lesquels des enfants étaient morts à la naissance. Nous voyons que dans tous la tumeur était très volumineuse, et mesurait 30,35, 44 cent. de circonférence. Dans les faits de Lüttkemüller, il est vrai, elles n'avaient que 14 et 18 cent. de circonférence ; mais les fœtus qui les portaient n'avaient que 18 et 22 cent. de long. On comprend que ces tumeurs soient en raison de leur seul volume une grande cause d'anémie et de troubles circulatoires et nutritifs, d'autant plus qu'elles ne sont le plus souvent constituées que par des tissus embryonnaires qui en raison de leur homogénéité et de l'absence de coordination qui existe entre eux ont tendance à se développer avec exubérance, produisant sur le sujet qui les porte des troubles nutritifs assez graves pour déterminer la mort à brève échéance.

En outre, après la naissance ces tumeurs se développent généralement rapidement, soit aux dépens du tissu conjonctif qui les forme, soit aux dépens de leurs éléments kystiques, et cette augmentation de volume est en rapport avec la nature des tissus qui les composent. Elle est, ainsi

que nous venons de le dire, d'autant plus prononcée que les tissus sont moins différenciés, sont plus homogènes. C'est donc cet élément qui donne au pronostic une grande partie de sa gravité.

Il faut savoir d'ailleurs, que l'avenir de ces tumeurs est encore assombri par la facilité déplorable avec laquelle elles récidivent sur place quand elles n'ont pas été complètement excisées.

Les renseignements font totalement défaut pour établir le pronostic en ce qui regarde la mère. Les observations ne mentionnent qu'un cas de mort alors qu'il est absolument certain qu'étant donné le nombre des enfants mort-nés avant terme ou à terme, des cas de dystocie et des cas de fœtus morts pendant le travail, la mortalité maternelle doit être assez élevée.

TRAITEMENT

Étant donné le nombre des enfants qui meurent spontanément, il est bien évident qu'on a le devoir de tenter quelque chose pour atténuer cette mortalité. Tous les chirurgiens ont été pénétrés de cette nécessité et ont essayé de débarrasser les enfants de ces néoplasmes. Malheureusement, ils n'ont tout d'abord et pendant assez longtemps éprouvé que des insuccès. C'est ainsi que Wills, Heineken, Giralès, Nélaton et Laugier, en 1867, pratiquèrent l'excision de ces tumeurs et n'obtinrent que des décès. Himly eut un décès après une ponction. Fleischmann, eut le même insuccès après ligature du pédicule de la tumeur qui se compliquait d'un spina-bifida.

Cependant, Nasci avait obtenu une amélioration par une extirpation partielle, Walter avait eu le même résultat à la suite d'une ponction suivie d'une incision. Enfin un peu plus tard, Laugier, Middeldorpf, Bruns, Schuh, Schwarz, obtinrent par diverses méthodes des succès complets. Molk mentionne 29 opérations avec 18 guérisons. On voit par là que dès 1868, le traitement chirurgical de ces lésions avait donné de bons résultats. D'autre part, en examinant les faits cités par Taruffi, on trouve 31 opérations avec 14 guérisons et 14 morts.

En 1883, M. Duplay, se montre partisan convaincu d'une intervention opératoire. Il pense que « toutes les fois que l'on aura acquis la certitude que la tumeur ne communique pas avec la cavité rachidienne ni avec un organe interne, et qu'elle ne s'étend pas assez loin du côté du bassin pour que l'on ait à craindre de ne pouvoir arriver jusqu'à ses limites supérieures, il y a tout avantage à en tenter l'ablation, si toutefois il n'existe pas de contre-médication particulière, dépendant de l'état de santé de l'enfant ». Il mentionne ensuite quelques chiffres statistiques sur les opérations exécutées et qui montrent, des résultats très encourageants. Malheureusement il n'indique pas l'origine de cette statistique.

C'est ainsi que d'après lui, sur 12 extirpations de tumeurs fœtales on compterait 11 succès et 1 mort, et encore dans ce cas il y avait complication de spina-bifida. De même sur 20 extirpations de tumeurs congé-

nitales (kystes cysto-sarcomes, sarcomes, etc.), il n'y aurait eu que 3 morts et 2 terminaisons douteuses.

Ces résultats paraissent vraiment un peu trop favorables.

En effet, Kleinwachter a tout récemment publié ou recueilli 34 cas sur lesquels il y avait eu 29 opérations avec 7 morts. Dans 5 cas, il y avait il est vrai un spina-bifida qui compliquait la tumeur, condition éminemment défavorable. Enfin dans un cas, l'opération avait été très mal conduite (1748). Pour nous, sur 53 opérations, nous avons trouvé 25 guérisons, 9 améliorations (5 fois persistance de fistules) et 16 morts.

Malgré tout, ces résultats sont encourageants et nous pensons que l'on doit autant que possible opérer les tumeurs congénitales du siège, notamment quand elles ont acquis un certain volume. Mais avant de pratiquer l'opération, il faudra se rendre compte dans la mesure du possible, des connexions que la tumeur affecte avec les parties voisines, de l'étendue et de l'importance des prolongements qui se trouvent dans le petit bassin, et par dessus tout, des rapports qu'affecte la néoplasie avec le canal sacré et les enveloppes de la moelle. Le spina-bifida est en effet une des plus redoutables complications en face desquelles on puisse se trouver ; à tel point que Kleinwachter pense que l'on ne doit pas intervenir quand cette complication existe. Mais d'un autre côté : Bornemann et Leriche, ont opéré des cas analogues, et ayant respecté la poche du sac d'hydrorachis, ont obtenu la guérison. On sait d'ailleurs qu'actuellement le traitement du spina-bifida par excision du sac est couramment mis en pratique, et donne d'assez bons résultats, qui deviendront encore meilleurs avec les améliorations inévitables des méthodes antiseptiques (Bellanger cite dans sa thèse 36 cas de spina-bifida traités par l'excision, avec 18 guérisons et 17 décès.)

Aussi pensons-nous que l'existence de cette complication assombrit, il est vrai, le pronostic opératoire, mais qu'elle ne constitue nullement une contradiction formelle à l'opération. Elle doit surtout engager à augmenter si possible les précautions antiseptiques.

En somme, le pronostic opératoire reste malgré tout grave dans deux cas ; lorsque la tumeur envoie des prolongements dans le petit bassin, ce qui n'est malheureusement que trop fréquent et quand elle se complique d'un spina-bifida, ce qui est plus rare.

A quel moment doit se faire l'opération ? A notre avis, le plus tôt possible, car aussitôt après la naissance ces tumeurs augmentent rapidement de volume, si bien que plus on attend, plus le pronostic devient sombre. On peut être hésitant quand on se trouve en présence d'un enfant chétif et paraissant incapable de supporter une opération de quelque importance s'accompagnant d'une perte de sang pour aussi

minime qu'elle soit. Mais il faut savoir que plus on attendra, plus l'état général deviendra mauvais et qu'il y a tout intérêt à opérer de bonne heure. Ce n'est point là toutefois l'opinion de M. Lachaud. Cet auteur croit, en effet, qu'une grande minorité des opérés à la naissance survit, tandis que la « grande majorité de ceux qui n'ont subi l'opération que plus tard, ayant puisé une plus grande résistance, ont pu subir le choc opératoire et guérir facilement ». L'auteur s'appuie, pour avancer ce fait, sur la statistique suivante : sur 160 observations, il a trouvé 20 guérisons concernant 3 enfants de 4 jours, 1 de 15 jours, 2 de 1 mois, 3 de 6 mois, 1 de 8 mois, 1 de 18 mois, 1 de 4 ans, 2 de 10 ans, 2 de 13 ans, 1 de 15 ans, 1 de 21 et 1 de 28 ans. Il y avait, par contre, 100 décès, parmi lesquels 34 concernant des enfants opérés immédiatement après la naissance et morts à un âge variant entre deux jours et un an, la moyenne de leur vie étant de 15 jours.

A cette statistique nous opposerons celle qui résulte des observations que nous publions plus loin et dans laquelle nous avons trouvé pour les enfants opérés de 1 jour à 6 mois, 11 guérisons et 10 morts, et pour ceux qui avaient été opérés de 6 mois à 1 an, 4 guérisons et 4 morts. Après 1 an, on compte 17 guérisons et 1 mort.

On voit donc qu'il n'y a aucun avantage en faveur des cas qui ont été opérés de 6 mois à 1 an. Assurément, il est bon de laisser passer la première semaine et d'attendre que l'allaitement soit commencé, mais aussitôt après, on devra intervenir le plus rapidement possible.

Comment doit-on opérer ces tumeurs ? On a proposé un grand nombre de méthodes. Cooper a essayé le premier et avec succès la ponction faite avec un trocart. Desault traverse la tumeur par un séton. Forster et Bell jettent simplement une ligature autour du pédicule. Polaillon et Mouchen de Sens enserrrent le pédicule dans une ligature élastique. Mais on peut dire qu'actuellement on n'emploie plus que deux méthodes, la ponction et l'excision. La ponction n'est employée naturellement que dans les cas où il y a des cavités kystiques. Elle peut être suivie d'injection de liquides caustiques, notamment la teinture d'iode pure ou étendue et le liquide de Morton (teinture d'iode, iodure de potassium et glycérine). On peut dire à l'encontre de cette méthode, qu'elle n'est que palliative et ne peut produire qu'une amélioration passagère, étant donnée la nature polykystique de la plupart de ces tumeurs. Elle aurait cependant à elle seule amené la guérison dans les cas de Strassmann et Depaul.

L'excision de la tumeur se pratique de diverses façons. On peut la faire précéder de manœuvres destinées à procurer une hémostase préventive, ligature de la base ou compression avec un lien enroulé autour

de deux aiguilles traversant en croix la tumeur. Puis l'excision en masse elle-même peut être pratiquée à l'aide de l'écraseur linéaire, du galvano-cautère, du thermocautère ou du bistouri. Mais cette excision en masse, précédée ou non d'hémostase, est une opération aveugle, souvent incomplète, qui ne peut être préconisée. Le galvano-cautère n'a généralement été employé que pour des excisions volontairement partielles, et le thermocautère ne peut vraiment servir que pour des tumeurs très pédiculisées, pour lesquelles l'excision est beaucoup plus simple.

Ces diverses méthodes ont été imaginées pour parer à un accident qui effrayait beaucoup les opérateurs, l'hémorragie. Cet accident était d'autant plus grave, qu'il s'agissait d'enfants qui supportent mal la plus petite perte sanguine. Mais depuis que, grâce à M. Péan, on connaît l'hémostase par pincement des vaisseaux, cet accident est moins à redouter. Aussi croyons-nous que la méthode de choix est constituée par l'excision de la tumeur à l'aide du bistouri et des ciseaux, avec pincement progressif des vaisseaux.

La forme de l'incision variera selon les cas ; on pourra même la faire précéder de l'application de la bande d'Esmarch sur la tumeur (Bornemann), Shattock), afin de refouler le sang qu'elle contient. Ayant mis la tumeur à nu, on procédera à sa dissection en se rapprochant peu à peu de son point d'attache. On devra prendre les plus grandes précautions quand il y aura un spina-bifida ou quand la tumeur enverra des prolongements dans le bassin. Dans le premier cas, il sera peut-être préférable de ne point inciser la poche du spina-bifida. Mais si cette ouverture se produit on devra agir comme dans un cas de spina-bifida simple que l'on se propose de traiter par l'excision. Dans le second cas, il faudra soigneusement énucléer les prolongements pelviens après avoir réséqué le coccyx et même la pointe du sacrum si la chose est nécessaire. On devra s'attacher à ne point ouvrir la cavité péritonéale et la suturer aussitôt si cet accident s'est produit. Après un accident de ce genre, Senftleben a obtenu ainsi la guérison de son malade.

La dissection de la tumeur des parois rectales présente parfois de grandes difficultés. Il faudra avoir soin, dans ces cas, de se guider sur le doigt d'un aide introduit dans le rectum.

Mais, dans tous les cas, ces opérations devront être complètes pour éviter les récidives, qui ne sont pas rares.

Il faut savoir que les suites opératoires sont presque toujours longues et fertiles en accidents. En effet, l'ablation de la tumeur a laissé un vide qui ne peut être comblé que par bourgeonnement, le squelette voisin s'opposant au rapprochement des parties cruentées. Aussi la suppuration est-elle toujours longue et il s'établit parfois des fistules intarissables.

D'autre part, la plaie opératoire se trouvant dans le voisinage du rectum, il est très difficile de la maintenir aseptique chez les enfants. Enfin quand la tumeur adhère au rectum, les parois de cette portion de l'intestin se trouvent amincies par la dissection et il s'y produit souvent un point de sphacèle. Les matières fécales passent alors par la plaie, et il s'établit une fistule stercorale très difficile à guérir et pour laquelle on peut être amené à pratiquer des opérations autoplastiques (Schmidt). De même, quand les parois rectales ont été complètement incisées pendant l'opération, la suture ne tient point et on voit apparaître les mêmes incidents.

Quand la tumeur est compliquée d'un spina-bifida, les accidents à redouter intéressent la moelle et les méninges rachidiennes.

Molk avait pensé que le pronostic opératoire des tumeurs contenant des organes fœtaux était moins grave que celui des cysto-sarcomes ou des kystes. Sur 8 opérations d'inclusions fœtales il y aurait eu 7 guérisons, tandis que sur 2 extirpations de cysto-sarcomes, il y avait eu une mort et, sur 18 opérations de tumeurs kystiques, il y avait eu 6 morts et 5 guérisons. Or, il résulte de notre statistique que, sur 17 opérations de tumeurs contenant des organes fœtaux, il y a eu 11 guérisons et 6 morts, et sur 36 extirpations de tumeurs contenant des tissus fœtaux, il y a eu 23 guérisons et 10 morts. Le pronostic opératoire serait donc plus favorable, au contraire, pour ces dernières tumeurs.

Le traitement obstétrical applicable à ce genre de tumeurs est très variable. Pendant la grossesse, le diagnostic ne pouvant guère être fait, on ne pourra mettre en pratique qu'une médication symptomatique. C'est ainsi qu'en raison de troubles survenus du côté de la respiration ou de la circulation chez la mère, on pourra être obligé de provoquer l'accouchement (Tourneux). Schilling était sur le point d'agir de même quand l'accouchement se produisit prématurément et spontanément.

Pendant l'accouchement au contraire on pourra être obligé d'agir plus effectivement. Cazeaux et Tarnier ont fort bien posé les principales indications de cette intervention: « Dans tous les cas, disent-ils, on ne peut prévoir la difficulté, car il n'est facile de la soupçonner qu'au moment même qu'elle exerce son influence sur le travail. Des tractions sur la tête, les bras ou les aisselles dans les cas de présentation de l'extrémité céphalique, sur les membres inférieurs dans les autres circonstances, seront faites d'abord avec modération, plus tard avec énergie. Si elles étaient infructueuses, et que le fœtus eût cessé de vivre, il vaudrait mieux pratiquer l'embryotomie que de continuer trop longtemps ces tractions et s'exposer à des déchirures des organes

maternels. Il est évident que si la tumeur était liquide, on la viderait par une ou plusieurs ponctions. »

Quand c'est le sommet qui se présente en effet, le plus souvent quelques tractions plus ou moins énergiques suffisent pour terminer l'accouchement. S'il n'en était pas ainsi, après avoir fait le diagnostic exact par un examen approfondi; on essaierait de dégager les membres inférieurs puis la tumeur. On pourrait encore perforer simplement cette dernière si elle était kystique et en faire échapper le liquide qu'elle contient, ou mieux détacher la tumeur toute entière à son point d'implantation à l'aide d'une rugine (Duvigneau) et surtout des ciseaux courbes de Dubois. La tumeur restée dans l'utérus sera la plus souvent expulsée spontanément. Sinon, on la perforerait, (Depaul) pour en évacuer le liquide ou bien on l'extrairait par fragments. Mais si cette dernière manœuvre n'est point possible, plutôt que d'exercer des tractions assez énergiques pour léser les organes maternels (utérus-vagin) il vaudrait beaucoup mieux suivre la conduite de M. Bar qui, dans un cas analogue, pratiqua une embryotomie sous-ombilicale, refoula le siège en haut et put extraire assez facilement les membres inférieurs et la tumeur. Malheureusement, sa malade avait déjà à ce moment une rupture de l'utérus et succomba.

Quand le fœtus se présente par le siège, l'extraction est ordinairement plus facile. Si la tumeur s'engage la première, c'est sur elle que porteront les tractions fructueuses. Si les fesses ou les pieds apparaissent les premiers et que les tractions exercées sur eux ne donnent point de résultat, il faudra, ou vider la tumeur de son contenu, ou la détacher du fœtus.

Dans le cas de présentation transversale, on devra commencer par tenter la version, et si on réussit à extraire les pieds se comporter comme dans les présentations du siège. Si on ne peut amener les pieds à la vulve, il faudra faire rapidement l'embryotomie.

CONCLUSIONS

Nous concluons de ce travail :

I. — Que l'immense majorité des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne décrites par les auteurs sous les noms de : monstruosités parasitaires, inclusions fœtales, tumeurs polykystiques, tératomes, tumeurs mixtes, tumeurs à tissus multiples, tumeurs complexes, sarcomes, fibromes, lipomes, angiomes et lymphangiomes, doivent être rangées dans un même groupe.

II. — Ces tumeurs sont dues à un embryon anormalement développé, vivant en parasite sur un frère jumeau ordinairement bien conformé

III. — Elles ont trois sièges de prédilection, qui sont par ordre de fréquence : la face antérieure du sacrum et du coccyx (triangle rétro-rectal), la pointe du coccyx et la face postérieure du sacrum.

IV. — D'aspect très divers, ces tumeurs ont une structure similaire. On trouve entre les plus complexes et les plus simples toutes les transitions.

V. — Elles s'accompagnent de troubles informes, comportent un pronostic grave, et peuvent et même doivent être enlevées rapidement, toutes les fois que la chose est possible.

OBSERVATIONS

Ayant traduit *in extenso* les observations étrangères que nous avons pu nous procurer ; nous avons cru utile de les reproduire avec un très grand nombre de détails. On n'a pu malgré cela en transcrire quelques-unes qu'en les résumant pour ne pas allonger indéfiniment ce travail ; mais même dans ce cas, nous ne croyons pas avoir omis de détail important.

De cette façon, ceux qui voudront plus tard s'occuper de cette question, n'auront pas besoin de refaire ce travail quelque peu fastidieux. Nous ne saurions trop remercier à ce propos MM. Stohéker et Weiss du concours très empressé qu'ils nous ont prêté pour plusieurs de ces traductions.

Par contre, les observations françaises se trouvant à la portée de tout le monde, on n'en a donné qu'un résumé substantiel.

Tous les cas recueillis ont été classés en deux groupes : Le premier comprend toutes les tumeurs qui contiennent des organes fœtaux ou fragments d'organes fœtaux nettement différenciés ; le second, celles qui ne contiennent que des tissus fœtaux.

Le premier groupe se divise à son tour en deux catégories, suivant qu'il y a ou n'y a pas de membre surnuméraire dans la tumeur.

Le deuxième groupe se divise aussi en deux classes, l'une comprenant des tumeurs contenant des tissus fœtaux macroscopiquement reconnaissables, l'autre contenant des tissus fœtaux microscopiquement reconnaissables.

Nous avons mis à part et à la fin de ce travail des observations dont l'examen macroscopique et microscopique est tellement incomplet qu'on ne peut avec certitude porter un diagnostic sur la nature de la tumeur.

Nous avons enfin dans la mesure du possible classé ces observations de telle sorte que l'on aille en les parcourant des plus complexes aux plus simples ; des tumeurs contenant une extrémité supplémentaire à celles qui sont surtout formées de kystes dermoïdes et à celles qui sont constituées par des angiomes et des lymphangiomes types. On pourra,

pensons-nous, constater qu'il y a entre elles à peu près toutes les transitions désirables.

I. — Tumeurs contenant des organes ou fragments d'organes fœtaux.

1^o TUMEURS FORMÉES EN TOUT OU EN PARTIE PAR UNE EXTRÉMITÉ SUPPLÉMENTAIRE

● OBS. I. — BORNEMANN. *Ein Fall von Doppelbildung*, 1883. — Fille de 3 jours. — Onzième enfant de parents sains. — Aucune malformation dans la famille ni chez les frères ou sœurs. Accouchement normal. Enfant à terme, un peu chétif : mais bien portant du reste. Il présente au niveau du sacrum un membre surnuméraire qui s'insère sur la colonne vertébrale. Un peu incliné à gauche à son origine, il se porte ensuite un peu à droite. Il est plus court que les autres membres de l'enfant. Il s'insère par une large base qui se divise en deux portions, l'une inférieure, située au-dessus du corps du sacrum, qui est hémisphérique, tendue, élastique et fluctuante. Par la pression on réduit son volume. A cause de la tension de son contenu on ne peut savoir s'il y a une fente du sacrum. On doit penser pour elle à un sac d'hydrorachis vide. Au-dessus et un peu à gauche de cette production kystique se trouve la portion adhérente plate et osseuse du membre surnuméraire. Elle est constituée par un os cartilagineux large et aplati, adhérent à la colonne vertébrale depuis les vertèbres lombaires jusqu'au milieu du sacrum. Il lui est presque superposé, mais peut en être éloigné jusqu'à un angle de 45° environ. Après quoi, on sent une résistance élastique. De cette large base, se dirige en bas et à droite, un bras uni aux parties dont nous avons parlé par une énarthrose. A son tiers inférieur se trouve une lame cartilagineuse qui lui est parallèle et s'insère sur lui à ses deux extrémités. L'humérus se termine par une saillie analogue à l'olécrâne et s'articule alors à angle droit avec le carpe d'une main composée de 4 doigts bien conformés. Toutes les phalanges et leurs articulations existent. L'articulation du poignet possède des mouvements de flexion et un léger mouvement de rotation. L'extension est limitée à un angle de 150° par un arrêt osseux. La main est normale, recouverte de parties molles. Un pli cutané en forme de palmure s'étend de son extrémité sur la portion fléchie jusqu'à la base du membre. Il n'y avait dans ce membre aucun mouvement actif. Pas de réflexes. La sensibilité existait, mais très affaiblie ; car l'enfant supportait toutes ces explorations sans s'en formaliser aucunement.

Le 19 octobre 1882. Application de la bande d'Esmarch sur le membre surnuméraire et excision aussi complète que possible de celui-ci. On incise la peau parallèlement à l'humérus et on essaye d'enucléer la large base osseuse de la tumeur. On y réussit jusqu'à un certain point, et on fait l'amputation environ au milieu de cette base osseuse. Il y eut une hémorrhagie assez abondante. Suture. Le tronçon restant contenait encore une partie de l'os basal et le sac d'hydrorachis.

20 octobre. T. 39°, 2-39°, 5. Enfant apathique, très pâle. Une partie de la peau est nécrosée. La plus grande partie des fils sont enlevés. 21 octobre. T. 38°, 6. Enfant plus gai. 22 octobre. T. 37. La plaie s'entr'ouvre et est recouverte de parties nécrosées. Le 27 octobre. Réunion par seconde intention. L'enfant sort le 13 novembre en bonne voie de guérison, mais il y a encore une partie de la plaie qui bourgeonne. Dans le tronçon qui reste, on sent encore des fragments osseux. Le kyste est un peu rapetissé.

Examen du membre amputé. 4 doigts de 3 phalanges chacun. 3 os métacarpiens, le 3^e manifestement composé de 2 os. Carpe cartilagineux avec plusieurs points d'ossification, mais sans articulation manifeste. Toutes les articulations de la main existent déjà, mais ce sont de fausses articulations, des symphyses cartilagineuses. L'articulation du poignet est composée de même. L'avant-bras manque, à moins que l'on n'admette que l'extrémité inférieure qui ressemble à l'olécrâne et qui dans son tiers inférieur est composé de 2 os, représente les restes de l'avant-bras. L'extrémité supérieure de l'humérus présente un gros tubercule, une tête et un col. Celui-ci s'articule par une énarthrose avec l'omoplate qui est sectionné en haut à son tiers moyen. Elle présente encore la fosse sus-épineuse, un processus coracoïde cartilagineux, une partie de l'épine avec un volumineux acromion. Une clavicule très nette s'insère sur elle par une articulation. La portion confinant à la poitrine porte encore un corpuscule osseux séparé par l'opération de la masse de l'os et qui est peut-être un sternum. Le tout représente une extrémité supérieure droite.

OBS. 2. — PERLS. 1879. In TARUFFI. *Loc. cit.*, t. III, p. 364. — Pièce du musée de Giessen. Tumeur sacrée de forme irrégulière de laquelle naissent deux jambes et un bras. Ces membres sont contournés et déformés.

OBS. 3. — SANGALLI, 1876. In TARUFFI. *Storia della Terat*, t. III, p. 363. — Fœtus à terme du sexe féminin; ayant une éventration. Les deux reins se trouvent du côté droit, l'un au-dessus de l'autre, ayant chacun un uretère se terminant dans la vessie. À gauche, sous la rate, se trouvait un gros rein supplémentaire. (Pas d'autres détails). La peau du dos présentait une tache brune parsemée, de poils longs de la couleur de ceux du cuir chevelu. Dès le niveau de l'angle inférieur de l'omoplate, la colonne vertébrale commençait à diviser. (L'examen de ce spina-bifida ne fut pas complet, pour ne point détériorer la préparation.) Entre les deux membres inférieurs, symétriques, en naît un surnuméraire possédant en haut un os plat triangulaire, articulé par un de ses angles avec le coccyx. Il pendait à la partie postérieure et se terminait par un pied bifide, l'une des bifidités ayant un orteil, l'autre en ayant trois. [Pas de détails sur le contenu ou la longueur du membre.

OBS. 4. — Anonyme de Bohême. *Journal für Kinderkrankheiten*, 1846. — In TARUFFI *Storia della Teratologia*, t. III, p. 350. — Fille de 14 ans, non réglée, bien conformée, sauf qu'elle présentait sur la fesse droite une tumeur volumineuse qui pendait jusqu'au creux poplité. Elle ressemblait à un membre inférieur ployé au niveau du genou et peu mobile au niveau de cette

articulation. Au palper on trouvait un fémur, deux tibias soudés ensemble et deux calcanéums saillants, qui se continuaient avec un large pied terminé par 10 doigts. En soulevant cette tumeur, on voyait qu'elle prenait son origine au fond d'une cavité siégeant sous le pli fessier droit dans lequel le doigt pénétrait jusqu'à une certaine profondeur et circonscrivait la tête du fémur, qui semblait s'articuler avec la partie postérieure du bassin de l'entosite. La face interne de l'enfoncement est revêtue d'une muqueuse lisse. La sensibilité est assez manifeste sur ce membre accessoire. La compression est sentie par la fillette. Le père affirme que l'enfant naquit sans présenter rien d'anormal sur la fesse droite; mais qu'à l'âge de 2 ans, il survint une tumeur assez douloureuse, qui se rompit deux mois après donnant issue à une grande quantité de liquide et à une excroissance qui s'accrut peu à peu en même temps que la jeune fille.

● OBS. 5. — SIMMONDS, 1880. — Garçon âgé de 9 semaines, vu le 24 mai 1880, dans le but de lui enlever une tumeur du siège, qui avait lentement augmenté de volume depuis sa naissance. Aucune malformation dans la famille. Deux frères bien conformés. Grossesse, accouchement normaux. Enfant vigoureusement constitué, présentant une volumineuse tumeur hémisphérique, saillante, adhérent par une large base dans tout l'intervalle situé entre les dernières vertèbres lombaires et la portion inférieure du sacrum. Elle se prolonge du côté gauche, par un appendice libre. Circonf. de la base 25 cent. L'appendice a 10 cent. La tumeur est entourée par la peau qui, à gauche au delà de la tumeur forme une enveloppe unie, tandis qu'à droite, en haut et en bas, elle forme un pli profond de 2 cent. Au côté gauche de la tumeur, un peu au-dessus du point de départ du prolongement se trouve un petit scrotum et un pénis. Ce dernier possède un gland bien conformé, mais imperforé. Cependant, on trouve à sa base un orifice à travers lequel une fine sonde pénètre jusqu'à 1 cent. environ. Dans le scrotum, il n'y a pas de testicule appréciable. Sur le tiers inférieur de la tumeur se trouve un enfoncement transversal de la peau de 2 cent. de long, et au-dessous une petite fossette en entonnoir qui pourrait bien correspondre à l'anus. La tumeur est très molle, fluctuante dans sa partie supérieure. Dans sa partie inférieure, on sent une lame osseuse de la grosseur d'un thaler qui est soudée au squelette du prolongement. Celui-ci consiste en un cylindre légèrement aplati, de la grosseur du doigt, auquel adhère un pied rabougri, latéralement luxé. Il se divise en deux orteils pourvus d'ongles. Le plus petit, possède une phalange siégeant latéralement, pourvue d'un ongle, et le plus gros possède un petit bourrelet cutané. Les mouvements provoqués de ce prolongement sont passablement étendus. Les mouvements actifs paraissent manquer. Le canal vertébral de l'enfant n'étant pas fermé un peu au-dessus de la tumeur, il y avait une communication probable de la portion supérieure, fluctuante de la tumeur, avec le canal médullaire. L'examen du liquide extrait par la ponction corroborait cette opinion. Esmarch se vit par suite obligé de renoncer à l'extirpation totale de la tumeur et de se borner à l'ablation de l'appendice depuis le tiers inférieur de la tumeur. L'opération se fit régulièrement. Plusieurs vaisseaux furent facilement liés, si bien que la perte de sang fut insignifiante. Les pre-

miers jours, rien d'inquiétant. Subitement, le 3^e, l'enfant tomba dans le coma et mourut quelques heures plus tard.

L'autopsie ne donna aucun renseignement satisfaisant sur cette terminaison. Quelques portions des poumons étaient atelectasiées, ecchymoses sous-pleurales. Le mucus remplissant les petites bronches laissait croire à un catarrhe bronchique très accentué ; mais il n'y avait pas d'infiltration lobulaire. Le cerveau et la moelle ne présentaient rien d'anormal. La tumeur adhère au fœtus d'abord par un prolongement des aponevroses profondes de la masse sacro-lombaire, puis par les fibres du sac dure-mérien faisant hernie hors de la fissure vertébrale. La tumeur principale contient deux cavités dont les limites externes ne peuvent être reconnues. Celle qui se trouve accolée à la colonne vertébrale est affaissée. Elle est limitée de tous côtés par la dure-mère et en un point seulement, par la moelle lombaire de l'enfant revêtue de la pie-mère et singulièrement épaissie, c'est ce sac d'hydromyèle qui avait été ponctionné. La deuxième cavité située un peu plus haut est plus grande. Elle est bornée en dedans par la dure-mère et repose sur les deux os plats dont nous avons parlé et qui, forment le bassin rabougri du pygopage. Après dissection des enveloppes connectives de ce sac qui est entouré d'une épaisse couche de tissu adipeux, on tombe sur un sac à parois minces, tapissé à sa face interne d'un épithélium et qui contient des anses intestinales élégantes, formant un tube long de 50 cent. environ, terminé en cul-de-sac à ses deux extrémités et qui est uni à la paroi postérieure du sac par un mésentère contenant des nerfs, des vaisseaux et des ganglions lymphatiques. L'une des extrémités de l'intestin, la plus étroite est vide, l'autre plus large, contient une bouillie blanchâtre formée de fragments de cellules adipeuses. Les parois propres de l'intestin sont microscopiquement reconnaissables et le revêtement épithélial des villosités bien conservé.

Dans le tissu adipeux qui entoure cette cavité, on trouve à gauche en bas, deux corps ovalaires de la grosseur d'un pois qui, microscopiquement, présentent une enveloppe connective épaisse, riche en vaisseaux, contenant de nombreux tubes sinueux tapissés d'épithélium. Ces organes correspondent complètement à ceux observés par Luschka, dans un cas absolument semblable et dans lequel il ne se prononça pas entre des testicules ou des reins. On rencontre enfin dans la région des organes génitaux externes du pygopage un sac grand comme une fève revêtu d'épithélium, considéré comme représentant la vessie, dans lequel naît l'urètre qui s'ouvre au-dessus du pénis. Les nerfs de la tumeur proviennent directement des nerfs sacrés. Les artères s'anastomosent avec celles de l'enfant. Elles ne purent être injectées. Les fibres musculaires striées manquent dans la tumeur cutanée, cependant d'élégants muscles et tendons s'étendent parmi les différentes parties du squelette. La lame osseuse située dans le sac péritonéal correspond à l'os iliaque gauche. On distingue la crête iliaque, l'épine antéro-supérieure, la ligne courbe externe, la tubérosité de l'ischion, et l'incisure ischiatique. A travers cette dernière, passe le nerf cutané de l'extrémité. Un ruban assez solide sous lequel passent les vaisseaux cutanés correspond par sa situation au ligament de Poupard. On trouve enfin articulé avec l'os iliaque gauche par des masses cartilagineuses un os de forme irrégulière, gros

comme une fève, qui pourrait correspondre à un os iliaque droit en miniature. Le fémur est court et plat. L'articulation coxo-fémorale a été détruite au cours de l'opération : Le tibia est long, courbé en S. La rotule et le péroné manquent. Les os du tarse sont représentés par des cartilages parmi lesquels un à une grande ressemblance avec le calcanéum. Les orteils possèdent trois phalanges. Le petit en a latéralement une quatrième.

OBS. 6. — HOLMES, 1868. — Fille présentant un membre surnuméraire descendant jusqu'à 6 centimètres du sol, la malade étant debout. La partie supérieure de ce membre surnuméraire était couverte d'une espèce de manchette cutanée à la base de laquelle était l'anus. Le contour de cette manchette était formé de deux étages de peau dont l'extérieur descendait plus bas que l'étage inférieur et se terminait par des franges. Cet étage extérieur était évidemment un prolongement de la peau des régions sacrée, périnéale et fessière interne. C'était en somme de la peau de la région rétro-anale, qui se trouvait retournée par le fait du passage de la production accidentelle. L'adhérence du membre était peu dense. Il fut excisé et la guérison fut rapide.

OBS. 7. — KLEINWACHTER 1888. — Jeune fille de 17 ans présentant au moment de la naissance une tumeur du volume d'un œuf d'oie qui augmenta peu à peu sans occasionner de douleurs. Mais dans les derniers mois, il se produisit des douleurs intenses et la tumeur suppura. Quand elle fut vue, elle présentait une tumeur informe, vaguement conique, avec un appendice dirigé en bas. Cette tumeur qui avait 21 cent. de long, 18 de large et 44 de circonférence, s'étendait depuis l'extrémité inférieure du tiers supérieur du sacrum jusqu'à 1 cent. de l'anus. Elle était recouverte d'une peau normale, présentant des poils, et adhérait aux os sous-jacents par un pédicule fibreux. Il n'y avait pas de communication avec le canal médullaire. Cette tumeur fut enlevée le 28 juillet. Elle pesait 1,400 gr. La guérison était complète le 16 septembre. Elle était composée : d'un bassin rudimentaire, fendu en avant, et dont les branches pubiennes étaient très écartées. Ce bassin portait à droite un membre inférieur composé de : un fémur avec sa tête et ses deux trochanters ayant 5 cent. de long et se terminant en bas par une extrémité arrondie remplaçant les condyles, et qui s'articulait à angle droit avec un tibia et un péroné. Il n'y avait pas de rotule. A la jambe faisait suite un amas osseux représentant le pied et 3 métatarsiens avec un orteil composé de 3 phalanges dont la dernière était pourvue d'un ongle. Le bassin était intimement uni à gauche avec un amas osseux qui en bas et en dehors s'élargissait en un maxillaire supérieur gauche pourvu de dents. Ce squelette rudimentaire, dépourvu de muscles et de nerfs, était inclus dans une masse lipomateuse qui contenait indépendamment de lui : un fragment d'intestin grêle avec tous ses caractères anatomiques, muqueuse, sous-muqueuse, musculaire, mais dépourvu de mésentère ; 2° des kystes à contenu athéromateux ; 3° des glandes lymphatiques ; 4° une formation ressemblant à une cavité buccale rudimentaire et à une langue.

✚ OBS. 8. — BEYER (O.) *Zur Casuistik der Congenitalen Sacraltumoren*, 1885. — Enfant de 6 mois du sexe féminin, né à terme. Pas de dystocie, pas de convulsions, pas de mouvements dans la tumeur. Aucun renseignement sur les antécédents héréditaires ni sur la grossesse de la mère. Siège : le sacrum, l'infundilulum anal et le périnée jusqu'à la symphyse. Circonf. 30 cent. Forme ovoïde aplatie, consistance lipomateuse dure en quelques points, fluctuante en deux endroits. Peau lisse bien doublée de tissu cellulaire. se confondant avec le reste de la peau du corps, présentant quelques poils à la partie supérieure. Pas de tendance à l'ulcération. A sa périphérie un peu à gauche, existe une perte de substance cutanée de 3 cent. sur 6 cent., divisée en deux par une languette cutanée ininterrompue jetée en forme de pont. Les bords de cette perte de substance sont formés par la peau renversée en forme de bourrelet. Dans la portion située à gauche de la languette cutanée, se voient deux petites extrémités inférieures rudimentaires de la grosseur d'une noix, paraissant soudées ensemble, présentant des appendices ressemblant à des orteils. Cette production en saillie, a une face dorsale regardant vers la fesse gauche de l'enfant, tandis que les phalanges terminales s'inclinent quelque peu l'une vers l'autre. La face inférieure, plantaire, est inclinée sur la face dorsale, suivant un angle de 45°. Elle regarde un peu à gauche; en bas et en arrière, et s'éloigne légèrement de la périphérie parallèlement au bourrelet cutané. Elle gagne ainsi l'intérieur de la tumeur, où son revêtement cutané se confond à 4 cent de profondeur avec le bourrelet cutané de la tumeur principale. Les deux productions qui ressemblent à des orteils sont séparées en droite et gauche par un petit enfoncement. Les orteils sont soudés dans toute leur étendue par la peau seulement. La masse droite est formée de 3 orteils; deux bien développés portant à l'extrémité inférieure de leur dernière phalange un ongle très distinct se terminant au ras de l'extrémité de la phalange unguéale. Le troisième orteil et plus rudimentaire, les phalanges ne sont point complètement isolées, et il n'y a que des traces d'ongle. La masse gauche est formée, elle aussi, de 3 orteils, un premier bien conformé, correspondant au gros orteil du côté opposé et plus distinct que celui-ci de son voisin, et porte un ongle semblable comme grosseur et comme forme à un ongle nouvellement formé. Les deux orteils voisins sont totalement soudés ensemble. Le premier seul porte un ongle plus méconnaissable que le précédent, tandis que l'autre présente au point correspondant un simple enfoncement. La peau qui recouvre ces productions est en tous points semblable à celle d'un pied ou d'une main normaux. Mince, élastique et tendue à la face dorsale, elle est épaisse, dure et calleuse à la face plantaire.

Le 16 juillet 1883, excision de la tumeur. Mort 2 jours après. Les organes splanchniques ne présentent rien de particulier, on trouve en avant du sacrum un kyste sous-péritonéal de 3/4 de cent. de diamètre, atteignant le promontoire et contenant un peu de pus. Le sacrum est normal, sa dernière vertèbre un peu tournée en arrière. Le coccyx est formé de deux cartilages articulés entre eux, mobiles, déviés en arrière par suite de la pression ou de la traction faite par la tumeur. Le canal sacré ne paraissait point communiquer avec la tumeur. La tumeur enlevée adhérait au coccyx dont on a réséqué une vertèbre, elle était

composée de plusieurs kystes de volume variable. L'un d'eux pénétrait en avant du coccyx, entre celui-ci et la paroi postérieure du rectum. Autour d'un des kystes on a trouvé des amas irréguliers de fibres musculaires, mêlées à du tissu adipeux que l'auteur croit provenir du muscle fessier sectionné à sa portion moyenne. Dans le voisinage d'un de ces kystes on a trouvé un fragment osseux et un autre cartilagineux, et sur une autre coupe deux os de la grosseur d'un tuyau de plume inclus dans une grande quantité de tissu adipeux. Et il y a enfin une masse de 8 cent. de long et de 5 cent. de large, qui se continue avec les formations digitales. Par la palpation on y sent des masses dures se prolongeant jusque dans les orteils. A la coupe longitudinale, passant au milieu des pieds rudimentaires, on trouve des os d'un tarse distinct, deux articulations métatarso-phalangiennes ouvertes, et on peut avec quelque assurance reconnaître un calcanéum dans un des cartilages en voie d'ossification, en se basant sur sa forme et sa situation. A la face postérieure se voit un fragment cartilagineux, n'ayant aucun rapport avec la masse décrite ci-dessus et qui était vraisemblablement reliée au coccyx car il s'applique exactement sur le deuxième cartilage coccygien resté en place. L'artère sacrée moyenne est assez développée et nourrissait sans doute la tumeur. La participation des fessiers et des honteuses à la nutrition de la tumeur n'a pu être prouvée.

Examen microscopique. Stroma composé de tissu conjonctif embryonnaire, avec de nombreuses cellules rondes ou fibreux, contenant des fibres élastiques et des cellules fusiformes ou étoilées. La masse ressemblant à une extrémité est composée : outre le tissu conjonctif, de tissu graisseux, de nombreuses petites lentilles cartilagineuses quelques-unes ossifiées. En celles-ci on trouve des granulations miliaires atteignant parfois le volume d'une lentille constituées par des glandes lymphatiques contenant beaucoup de cellules adipeuses, elles sont composées d'une capsule très nette et de cordons folliculaires avec des sinus lymphatiques.

Le tissu cartilagineux est formé de cartilage hyalin. Quelques cellules de ces cartilages paraissent dépourvues de sels et contiennent çà et là quelques gouttes de graisse.

On trouva enfin à la périphérie de certains kystes des traces de fibres musculaires lisses et quelques tubes nerveux.

En un point, on remarqua dans l'interstice des cellules rondes, des éléments cellulaires plus volumineux disposés en forme d'étoile et reliés par des prolongements.

Kystes formés d'une couche conjonctive tapissée d'un épithélium cylindrique, avec quelques cellules caiciformes interposées. Dans d'autres, l'épithélium est pavimenteux stratifié, et il y a de plus des élévations papillaires de la grandeur de 2 à 3 millim. Le réseau vasculaire très développé, est composé de branches artérielles et veineuses, ainsi que de capillaires. Ces vaisseaux sont si abondants que leurs coupes se touchent presque. Ils sont entourés de tissu conjonctif qui dans leur voisinage est très riche en cellules jeunes, on n'a pu trouver d'épithélium à cils vibratiles.

• OBS. 9. — JACQUINOT, 1887. — Fille de 3 jours, née à terme. 3 sœurs bien conformées. Pas de dystocie. Tumeur médiane de 23 cent. de long à extrémité inférieure arrondie présentant à gauche un prolongement légèrement coudé portant à son extrémité 5 saillies, dont une présente un ongle bien conformé et une autre un enfoncement. Au point où commence cette espèce de membre, se voit une série de petites saillies molles, mamelonnées. Peau recouverte de poils, fine, lisse, mince, avec un réseau veineux dilaté. Consistance rénitente. Pas de transparence, ni de fluctuation, ni de battements, ni modification, ni douleur à la compression. Une partie sphacélée à gauche. Siège, le sacrum et le coccyx. Adhérences lâches. Le toucher rectal ne donne rien. Ablation à l'écraseur linéaire. Une ligature. Mort huit jours après. A l'autopsie les organes sont normaux. On n'a pas trouvé la glande de Luschka. La tumeur est composée d'une masse grasseuse, de kystes et d'un massif osseux composé de 2 os longs de plusieurs centimètres. L'un d'eux est volumineux, renflé à ses deux extrémités ; l'autre, beaucoup plus grêle, adhérent au premier. Pas d'articulations. L'extrémité inférieure des 2 os est prolongée par du tissu jaunâtre très dense. Un peu au-dessous (1 cent.), fragments osseux plus petits, allongés comme des métacarpiens. 2 points osseux dans les prolongements digitiformes. Histologiquement, la tumeur contenait du tissu adipeux, du tissu conjonctif en voie de développement, un réseau lacunaire tapissé d'un épithélium métatypique, cylindrique, pavimenteux, cubique, caliciforme, etc., des culs-de-sac glandulaires, des villosités coniques élégantes dans la paroi des grands kystes, du cartilage hyalin, des fibres musculaires lisses, des vaisseaux capillaires et des lymphatiques larges et irréguliers. Le contenu kystique était formé d'un liquide muqueux transparent dont une partie a été coagulée par l'alcool et se retrouve sous forme d'un précipité grenu.

OBS. 10. — BOHM, 1872. In TARUFFI, *loc. cit.*, t. III, p. 389. — Obs. analogue (comme symptômes sans doute, car l'observation de Kuhnemann est toute différente) à celle de Kuhnemann. Dans ce cas aussi le toucher rectal montrait que la néoformation occupait surtout la face antérieure du sacrum et avait une consistance molle, plus résistante cependant en quelques points. On pouvait exclure avec certitude la communication de la tumeur avec le canal sacré. Pressé par les parents, Böhm opéra le malade. Ablation de la tumeur comme dans les cas de cystotomie. Au cours de l'opération, on trouva en arrière de la branche descendante gauche de l'ischion, un fragment d'anse intestinale, immédiatement reconnue comme appartenant à un fœtus inclus altéré. Le coccyx fut réséqué. Le garçon mourut. La tumeur pesait 336 gr., se montrait composée de trois lobes, un droit, un gauche et un médian, perpendiculaire pour ainsi dire aux deux premiers. Le droit avait l'aspect d'un cysto-sarcome. Le gauche contenait l'anse intestinale mentionnée plus haut, possédant un mésentère, contenant du méconium. Une de ses extrémités s'abouchait dans le lobe médian dont la cavité contenait un avant-bras complètement développé avec cinq doigts.

• OBS. 11. — SONNENBURG. *Extirpatio eines angeborenen exträmilitäten*
C.

haltigen Sacral Geschwulst, 1882. — Jeune fille de 5 ans, venue au monde, au dire des parents, portant au niveau de la région fessière gauche une tumeur de la grosseur d'une pomme qui depuis a progressivement augmenté. Enfant du reste bien conformée sans déformation aucune se rapportant à la tumeur qu'elle porte. Il y a 3 à 4 mois la tumeur augmenta de volume tellement que les parents croyaient qu'elle allait se détacher. La jeune fille n'a d'ailleurs jusqu'à présent ressenti aucune douleur. A l'examen, on voit au niveau de la région fessière gauche une tumeur ronde du volume d'une tête d'enfant, fluctuante, recouverte de peau normale non adhérente, manifestement située au-dessous des muscles fessiers, entourant par son bord supérieur aminci, le sacrum et le coccyx, puis se dégageant en bas de la face postérieure du sacrum et assez nettement limitée par le bord inférieur des muscles fessiers. Elle ne paraissait point avoir de pédicule ; mais bien adhérer par une large base, si bien qu'il était vraisemblable que la tumeur adhérait au périoste du sacrum et du coccyx. Elle ne s'était point formée en tout cas dans le tissu cellulaire sous-cutané, mais elle avait dû s'élargir dans toutes les directions, grâce à son accroissement propre qui était considérable. Il n'y avait ni déviation de l'anus, ni allongement du rectum, ni changement de forme du sacrum ou du coccyx. Il n'y avait vraisemblablement aucune relation entre la tumeur et le canal sacré. Une pression intense ne provoquait ni diminution de volume, ni aucun autre signe. On ne pouvait point songer d'autre part à une hernie de l'intestin ; car il n'y avait aucune alternative d'augmentation ou de diminution de la tumeur, en rapport avec la défécation. Le liquide recueilli par une ponction contenait un peu d'albumine, de la graisse, des globules sanguins, peu d'éléments cellulaires. Il était assez clair, incolore. Après l'écoulement du liquide, on sentit dans la profondeur, des portions dures, de forme irrégulière. A une deuxième ponction, 5 semaines après, le liquide était un peu plus trouble et plus riche en albumine. Les globules sanguins étaient aussi plus nombreux.

La tumeur fut enfin extirpée. On fit une incision longitudinale suivant la grande circonférence de la tumeur et qui comprit la peau et le tissu cellulaire sous-cutané très surchargé de graisse et une lame musculaire des grands fessiers amincis. La tumeur fut alors facilement isolée jusqu'à sa base et on vit qu'elle adhérait au sacrum et à la pointe du coccyx par un large pédicule fibreux, si bien qu'on pouvait la considérer comme ayant son point de départ dans la portion ostéo-cartilagineuse de la fin de la colonne vertébrale, l'enveloppe fibreuse de la tumeur étant une dépendance du périoste. A l'incision de la poche il s'écoula un quart de litre d'un liquide trouble et on vit un fragment de la tumeur libre qui au premier coup d'œil ressemble à un fœtus rudimentaire, mais qui n'est en somme qu'une extrémité atrophiée. Il y a, en outre, adhérent lâchement à la paroi du sac, une tumeur assez lisse, ronde, de la grosseur d'un poing, surtout formée de tissu adipeux. A son sommet se trouvent deux kystes remplis d'un liquide blanchâtre. Le sac est formé d'une paroi fibreuse de 2 cent. d'épaisseur avec une face interne lisse. Après avoir enlevé le contenu, on extirpe le sac jusqu'à son insertion au sacrum qu'il faut dénuder pour obtenir

une ablation totale. Il n'y avait aucune communication, soit avec le bassin, soit avec le canal médullaire. Le sacrum lui-même ne présentait qu'une légère déformation avec déviation. La plaie fut suturée et drainée. Guérison lente sans incident. Une fistule persista pendant un mois. Depuis lors de temps en temps elle se rouvrit, et laisse écouler du pus mêlé à des lambeaux (Fettzen).

L'examen microscopique a révélé la présence d'une substance composée de tissu cellulo-adipeux dans laquelle les cartilages, les muscles et les nerfs faisaient complètement défaut. Par contre, ces formations, excepté les éléments nerveux, se retrouvaient au niveau de ce qui ressemblait à une extrémité rudimentaire.

La grosse tumeur ferme avait 12 cent. de long, 20 cent. de circonférence. Les formations kystiques situées à sa pointe avaient 4 et 2 cent. de long environ. L'extrémité rudimentaire mesurait 7,5 cent.; sa plus grande circonférence 5,5 cent. Deux os ayant la forme de phalanges et réunis par une articulation, mesuraient respectivement 5 et 2 cent. de long.

● OBS. 12. — KAUFFMANN (H.). *Angeborene Sacral tumor*, 1883. — Enfant née le 28 mai 1883, à terme, d'une mère ayant déjà mené à bien plusieurs grossesses. Aucun renseignement sur l'accouchement, sa durée ou la quantité du liquide amniotique. Cette enfant présentait à l'extrémité inférieure du tronc une tumeur du volume du poing, recouverte d'une peau normale, qui pendait entre les fesses, ayant son point de départ au niveau de la dernière vertèbre sacrée. Elle lui adhérait par un pédicule de 2 cent. de long que l'on pouvait suivre jusqu'à l'extrémité inférieure du coccyx, mais qui, là, s'enfonçait dans la profondeur et s'accolait à la face antérieure du sacrum et du coccyx, ainsi que le montrait le toucher rectal. Ce pédicule écartait les 2 muscles fessiers, si bien que la tumeur était située sous la peau, et ne lui était unie que par du tissu conjonctif lâche, ainsi que le prouva l'opération. L'anus n'était que peu repoussé en avant à cause de la longueur de ce pédicule. Forme ovoïde, ne diminuant pas sous la pression. Fluctuante en certains points, tandis qu'en d'autres on pouvait sentir des parties dures nettement délimitées. On ne pouvait rien conclure au point de vue des rapports de la tumeur avec le canal sacré.

La tumeur est enlevée par Sonnenburg. Après incision de la peau autour du pédicule on taille une petite manchette cutanée et on poursuit le pédicule dans la profondeur. On vit alors que la tumeur adhérait très intimement au périoste de la face antérieure du sacrum et du coccyx, et que le pédicule s'insérait très haut. Afin de ne point faire une trop grosse plaie, considérant que ce pédicule était exclusivement fibreux et du volume d'une plume de corbeau, on crut pouvoir le laisser sans danger dans l'angle supérieur de la plaie. Il fut transversalement sectionné, la plaie suturée et la guérison se produisit sans incidents.

Après ablation la tumeur parut être un kyste de 7 cent. de long sur 5 cent. 2 de large et 1 cent. 5 d'épaisseur. Sur sa face postérieure, tout près du pédicule, se trouvait une saillie ronde qui se différenciait par son épaisseur et sa consistance ferme des parois amincies du kyste et qui, de plus, en était séparée par un étranglement assez profond. Le pédicule avait une consistance aussi ferme que

celle de la portion de la tumeur que l'on vient de décrire. Il était plein, ne laissant point écouler le liquide contenu dans le kyste. La tumeur dans son ensemble avait une couleur rougeâtre. Après incision, écoulement de 100 gr. d'un liquide jaune rouge, légèrement trouble, contenant un peu d'albumine, quelques cellules épithéliales et des corpuscules sanguins. La face interne du kyste était lisse, çà et là on percevait cependant quelques saillies longitudinales qui indiquaient que ce volumineux kyste était dû à la réunion de plusieurs petits, par destruction des cloisons qui les séparaient. La partie dure de la tumeur montrait encore très distinctement ces cloisons à sa périphérie. A son centre la surface interne présentait une surface bosselée contenant des parties dures qui n'étaient autre chose que les os d'une extrémité rudimentaire (jambe ?). Le tibia (?), l'os le mieux conformé de tous, avait 1 cent. 7 de long. Il était uni par une diarthrose à un fémur de 0 cent. 7 de long. A la place du pied se trouvait un amas irrégulier de cartilage non encore ossifié. Cet amas était formé de deux fragments de forme cuboïde arrondie, réunis par un fragment plus grêle et flexible. Chacun de ces fragments présentait un prolongement. Celui du premier avait 0 cent. 6 de large et se dirigeait en arrière, ressemblant à une tubérosité calcanéenne. Celui du fragment antérieur, plus grêle, se dirigeait en avant et pouvait être un rudiment de phalange. Il n'y a point d'interprétation pour le court prolongement du fragment médian. De plus, quand on examine les os en place, l'articulation du genou ouverte tombe nettement sous les yeux, tandis que l'articulation du pied, non ouverte, n'est indiquée que par une dépression. La tumeur ayant été longuement conservée dans l'alcool, la face interne du kyste est lisse et ne présente plus les saillies décrites.

L'examen des os au microscope a prouvé que la diaphyse était régulièrement ossifiée. L'épiphyse, au contraire, était complètement cartilagineuse et l'examen le plus attentif n'a pu révéler l'existence à son centre d'un point d'ossification. Les trois fragments qui pouvaient représenter le pied étaient exclusivement composés, ainsi que leurs prolongements, de cartilage hyalin. La paroi kystique était composée de tissu cellulaire fibrillaire et rappelait un peu une membrane séreuse.

La tumeur était séparée de la peau par un tissu cellulo-adipeux épais.

OBS. 13. — SENFTLEBEN, 1867. In TARUFFI, *loc. cit.*, p. 388. — Garçon, âgé de 2 jours, présentant une tumeur périnéale fœdonculée, qui pénétrait dans le petit bassin, dans la direction du sacrum et était principalement formée de graisse et de tissu cellulaire. Du sommet de cette tumeur faisait saillie une main rudimentaire. Le chirurgien en la disséquant des parties voisines pénétra dans la cavité péritonéale et une portion de l'intestin grêle de l'autosite fit saillie par la plaie. Malgré tout il n'y eut pas de complication, la guérison fut complète.

OBS. 14. — LOWNE THOMPSON, 1872. In TARUFFI, *loc. cit.*, p. 388. — Tumeur de forme un peu conique composée de tissus fibreux, adipeux et cartilagineux adhérent au siège d'un garçon de 14 mois. Une papille située à son extrémité représentait très obscurément une extrémité. A sa base se trouvait

une portion d'intestin, terminée en cul-de-sac à ses deux extrémités, longue de 3 pouces environ, contenant un liquide analogue au méconium. L'enfant mourut subitement après l'opération.

2° TUMEUR CONTENANT DES ORGANES FOETAUX AUTRES QU'UNE EXTRÉMITÉ SUPPLÉMENTAIRE.

OBS. 15. TREVES. — *Congenital coccygeal tumour attached by foetus*. 1881. — Enfant de 7 jours. Accouchement à terme, normal. A l'exception de la tumeur, l'enfant était de tous points bien conformé. La tumeur était insérée au niveau de la ligne médiane de la région sacro-cocygiennne par un pédicule arrondi recouvert de peau rouge, de 2 cent. de long environ et de 1 cent. 1/2 de large. Le doigt pouvait être enfoncé entre la partie supérieure du pédicule et l'os. Le bord inférieur de ce pédicule était à un demi-travers de doigt de l'anus. La tumeur était pendante et ressemblait à une tête de fœtus. La peau recouvrant la tumeur ressemblait au cuir chevelu avec un fin duvet et en un point de longs cheveux semblables par la couleur à ceux de l'enfant. A l'extrémité postérieure de cette masse se trouvait un pli transversal qui la séparait d'une masse de dimensions plus petites. Dans le fond de ce pli et au côté droit de cette tumeur se trouvaient cinq processus formés par des mamelons de peau molasse, sans poils, qui ressemblaient à des doigts rudimentaires. La plus grande de ses saillies présentait des mouvements contractiles, vigoureux, qui étaient augmentés par des excitations froides. Quelques faibles mouvements analogues étaient observés dans une des petites saillies, mais seulement si elle était subitement exposée au froid. Audessous de ces doigts, se trouvait une masse flasque, pendante, violacée, présentant des plis longitudinaux, et ressemblant exactement à l'intestin prolapsé. Elle sortait par un orifice situé au-dessus de la pointe du pédicule. Entre elle et le pédicule se trouvait une bride cutanée formant étranglement. Dans le voisinage des éminences digitales se trouvait une tumeur pédiculée large comme une pièce de 2 fr. et granulée.

Cette tumeur fut enlevée à l'aide du bistouri. Elle paraissait adhérer à la face postérieure du coccyx et à la partie inférieure du sacrum. Ces os étaient normaux et occupaient leur situation normale. Une seule artère fut liée. Elle sortait du corps du sacrum et entraînait dans la partie inférieure du pédicule. Le toucher rectal montra que la tumeur n'envoyait point de prolongement en avant et que la face antérieure du sacrum était absolument normale. La plaie guérit bien; mais l'enfant élevé au biberon, se nourrit mal, vomit la plus grande quantité de lait qu'il prit, eut beaucoup de diarrhée et mourut d'inanition, 7 jours après l'opération.

Dissection et examen microscopique. La peau qui entourait le pédicule de la tumeur ayant été enlevée, on vit qu'en ce point elle était composée d'une grande tumeur kystique, enveloppée dans une capsule blanche épaisse. Entre la capsule et la peau se trouvait une membrane mince, non tendue, transparente, ressemblant à la pie-mère. A la section il s'écoula une matière glaireuse claire-

Une coupe de la totalité de la tumeur, 'montra une multitude de kyste, de différentes grandeurs, plusieurs contenant encore la matière muqueuse et paraissant remplis de grains de sagou bouilli. A l'extrémité adhérente du pédicule se trouvait un fragment d'os situé entre 2 petits kystes auxquels il adhéraient. Microscopiquement, ces kystes ressemblaient en bien des points à des tubes, tous tapissés d'épithélium cubique. Dans quelques uns, l'épithélium était à peu près cylindrique. Ces tubes et ces kystes étaient unis entre eux par du tissu conjonctif bien développé, contenant beaucoup d'éléments cellulaires. En quelques points, ces cellules montraient plusieurs de prolongements ramifiés semblables à ceux que l'on rencontre dans les myxomes. En d'autres points le tissu conjonctif était plus développé et avait une texture dense et fibreuse. En un point du tissu interkystique on trouva un nodule de cartilage hyalin. Les kystes étaient remplis de matière muqueuse et contenaient souvent des éléments cellulaires.

Le fragment d'intestin sorti par l'orifice situé près de la fin du pédicule ayant été ouvert, on vit qu'il se terminait en cu-de-sac. Ses parois épaisses, présentaient l'apparence d'un intestin œdématié et congestionné. L'espace laissé libre par l'intestin repousse en avant, est occupé par un seul grand kyste à parois minces et à contenu liquide. L'examen microscopique montra que cette portion de la tumeur était composée d'intestin. La surface était couverte de villosités et présentait beaucoup de glandes de Lieberkühn. L'épithélium cylindrique était bien développé. Pas de tissu adénoïde dans la couche sous-muqueuse. La membrane muqueuse était supportée par une couche de tissu fibreux ; mais on ne put y découvrir de couche musculieuse.

Une section transversale de la portion principale de la tumeur montra qu'elle était solide et de structure homogène. Elle était composée de petites sphères assez fermes de graisse jaune, réunies entre elles par du tissu conjonctif bien développé. Elles étaient régulièrement placées, suivant des lignes rayonnant du centre de la masse à la périphérie.

Dans la profondeur de cette portion principale, en un point correspondant à la fissure transverse de la protubérance, se trouvait un fragment osseux irrégulier en partie couvert de cartilage. La peau possédait beaucoup de poils et des glandes sébacées bien développées. Les appendices ressemblant à des doigts étaient composés de boules de graisse disposées suivant les lignes radiées dont on a parlé plus haut. Dans cet axe autour duquel se trouvaient les sphères graisseuses, on trouva une masse musculaire à fibres striées et on nota quelques fibres musculaires semblables, juste sous la peau et parallèles à la surface. La peau présentait quelques points imparfaitement développés. Le plus grand des doigts était attaché par sa partie profonde à la partie osseuse qui lui était destinée. Le reste de la tumeur était occupé par un grand kystes irrégulier à parois tendues, contenant un liquide clair. Il s'étendait de la partie osseuse de la masse principale à la tumeur kystique siégeant dans le pédicule.

• OBS. 116 — BUZZI, 1887. Femme âgée de 30 ans ayant déjà eu un enfant bien conformé, ne présentant aucune malformation elle-même, accouche nor-

malement après une grossesse normale d'un fille présentant une tumeur sacrée. Un an après, nouvel accouchement d'un enfant normal.

La tumeur existant à la naissance avait le volume d'un œuf de poule, recouvrant la partie inférieure du sacrum et du coccyx jusqu'à l'anus, empiétant plus sur le côté droit que sur le gauche. L'anus est refoulé en avant et la colonne vertébrale paraît être absolument normale.

La tumeur siège presque au niveau du coccyx. La peau à son niveau est tendue, elle est bosselée, molle et en quelque sorte fluctuante par places. Quatorze jours après la naissance, ponction d'un point fluctuant. Issue d'un liquide jaunâtre clair et fluide. Malgré cela la tumeur augmente et est enlevée le 24 août 1885, un mois après la naissance. Incision longitudinale et énucléation d'une tumeur entourée d'une capsule. Point d'adhérences entre l'anus et la tumeur qui envoyait au contraire dans le bassin deux lobes passant entre le rectum et le sacrum. Ils furent enlevés sans difficulté. Perte de sang minime, suture et guérison par première intention. A la fin de septembre, l'opérée fut revue, elle jouissait d'une excellente santé. La cicatrice était très adhérente au sacrum. Aux deux points de sortie des drains se voyaient deux orifices donnant issue à une petite quantité de liquide laiteux. Le sphincter anal fonctionnait normalement. A la fin de novembre malade en bonne santé, mais léger écoulement par les deux fistules qui se tarirent seules plus tard. En juillet 1886, mort par catarrhe intestinal. Pas d'autopsie.

Examen de la tumeur. Du volume d'une orange à surface bosselée. A la coupe la tumeur encapsulée a l'aspect de la chair on y voit des noyaux cartilagineux et des cellules adipeuses situées surtout au voisinage de la capsule. On y trouve aussi un petit os d'aspect éburné entouré d'un tissu fibreux dense dont la forme ne rappelle aucun des os humains normaux. On y voit en outre de nombreuses cavités kystiques dont la grosseur varie d'une tête d'épingle à une cerise. Ces kystes communiquent les uns avec les autres. Ils ont la plupart une forme sphérique, d'autres sont en forme de fente. Ils sont vides ou remplis d'une masse friable, molle et granuleuse.

Microscopiquement, le tissu fondamental de la tumeur est composé de nombreuses fibres de tissu conjonctif, tantôt fines, tantôt épaisses et contenant des cellules fusiformes. Il y a en outre une masse homogène de tissu conjonctif ayant l'aspect du tissu muqueux, contenant des cellules étoilées. Ce tissu ne se trouble point par addition d'acide acétique. Le tissu conjonctif est surtout épaissi à la périphérie où il forme une capsule fibreuse. Près de cette capsule se trouve une couche de tissu adipeux normal.

Au centre se voient des fibres musculaires striées. Les cartilages ont la structure du cartilage hyalin fœtal.

Les cellules sont petites, plates, sans capsules enserrées dans une masse fondamentale peu importante et rangées en ordre. Les noyaux cartilagineux sont ronds, entourés de périchondre et le plus souvent accouplés. Les cellules sont disposées concentriquement à la périphérie. Le tissu osseux est réparti, soit en petits îlots entourés de tissu conjonctif, soit dans le voisinage immédiat du tissu cartilagineux. En un point les deux tissus sont entremêlés comme dans les tissus

ostéoïdes. On trouve de plus en quelques endroits, une masse molle, finement granuleuse, contenant un grand nombre de noyaux se colorant bien par le carmin aluné. On y trouve aussi de nombreux capillaires. Ce tissu a tous les caractères de la substance grise du cerveau à l'état embryonnaire.

Les kystes sont nombreux. La plupart petits forment des cavités au milieu de la substance fondamentale et sont tapissés d'un épithélium pavimenteux. Le tissu conjonctif qui les entoure a la constitution du tissu conjonctif sous-cutané et se continue sans ligne de démarcation tranchée avec le tissu conjonctif plus lâche qui l'entoure. De tels kystes sont de nature dermoïde. D'ailleurs, sur la paroi de plusieurs, on voit implantés de fins cheveux. Ils possèdent en outre des follicules pileux bien conformés et des glandes sébacées y attenantes. On voit dans leur voisinage des perles épithéliales avec leur structure concentrique caractéristique.

Leur partie centrale est formée le plus souvent de gouttelettes colloïdes. Il y a certains kystes dont l'épithélium a si bien proliféré, qu'il a formé des bourgeons épithéliaux de forme tubulaire. Ceux-ci sont comprimés par le tissu conjonctif qui les entoure et sont restés quelquefois simples d'autres fois, ils sont restés pelotonnés. Quelques-uns sont allongés et leur partie terminale repliée en forme de bec les fait ressembler à une glande sudoripare embryonnaire.

D'autres kystes sont tapissés d'un épithélium cylindrique à cils vibratiles, et entre ces cellules se trouvent des cellules rondes destinées à les remplacer. La paroi d'un des kystes était tapissée en partie d'un épithélium à cils vibratiles, en partie d'un épithélium pavimenteux.

Il y avait en outre une formation remarquable se trouvant dans une cavité en forme de fente.

Il y avait une masse recouverte par une sorte de muqueuse très plissée dont l'épithélium cylindrique proliféré avait formé des bourgeons épithéliaux creux comme on en rencontre dans la formation embryonnaire des poumons.

Sous la muqueuse, dans la profondeur se voyaient des muscles lisses et tout autour une rangée de petits cartilages, comme si on se trouvait en présence de formations dépendant de l'appareil respiratoire. Plus loin, se trouve dans un amas de noyaux cartilagineux une glande en grappe dont le canal excréteur se perd dans le tissu environnant. Au-dessus se voient plusieurs amas isolés de cellules épithéliales, ressemblant aux gros follicules du corps thyroïde. Leur forme est ronde, et ils sont entourés d'une membrane. Un follicule présente un étrangement, comme s'il était sur le point de se diviser.

Les vaisseaux sont très nombreux ; ils ont en général des parois minces.

- OBS. 17. — KUMMEL (W.). *Ein Fall von congenitalen Sterisstumor mit augenartigen Bildungen*. 1889. — Fœtus, né mort à 6 mois de grossesse. Tumeur conservée dans l'alcool dénaturé. Aucune malformation dans la famille. La grossesse a duré 6 mois lunaires environ. Hydramnios très prononcée donnant lieu à de la dyspnée qui allait nécessiter un accouchement prématuré artificiel quand il se fit spontanément. Le fœtus était mort depuis 8 à 10 jours avant l'accouchement. Fœtus mâle mesurant 32 cent. du vertex aux talons. Peau du

corps normale non macérée ; cependant à l'extrémité la plus déclive de la tumeur, elle est très amincie, très rouge en un point et dépourvue d'épiderme. Aucune anomalie en dehors de celle qui nous occupe. La tumeur s'étend de la face postérieure de l'extrémité inférieure du siège vers l'anus et le périnée et pend jusqu'aux talons. La tumeur est composée de deux parties séparées par un sillon médian. La gauche, recouverte de peau normale, est formée de deux poches kystiques molles, mais très tendues et à contenu pâteux. Elle a 9 cent. de long. La droite, plus volumineuse, est constituée par un sac cutané en forme de bourse, qui permet de sentir à l'extérieur des masses épaisses, bosselées, qui font saillie sur une coupe faite latéralement sur toute l'étendue de la tumeur. Elles ne sont que très lâchement unies à la peau qui les entoure et paraissent divisées en deux portions, l'une supérieure, entourée de couches minces et transparentes de tissu conjonctif, l'autre inférieure, circonscrite par une membrane relativement épaisse quelque peu plissée à sa face externe, et ressemblant assez à de l'épiderme. Ces deux poches se laissent facilement séparer des parties voisines auxquelles elles sont attachées par un tissu très lâche. Les masses incluses sont disposées en grappes réunies entre elles par des liens lâches de tissu conjonctif. Elles sont de consistance généralement molle et permettent de sentir dans la profondeur des masses d'une dureté osseuse. Vers le haut, la tumeur pénètre dans le bassin et adhère assez intimement par un ligament assez large à la face antérieure du coccyx qui paraît assez fortement repoussé en arrière. Hors du bassin, elle se termine sur la région des fesses, s'étend à gauche, surtout en haut, mais va aussi à droite jusqu'à la ligne trochantérienne. Les arcs des vertèbres sacrées sont ligamenteux, ainsi que la première vertèbre coccygienne, la deuxième est encore nette, la troisième indiquée ; quant à la quatrième, elle peut à peine être reconnue. Au niveau de l'ouverture du canal sacré, la dure-mère est absolument intacte. Ni en avant ni en arrière, ne se trouvent des poches (aussackungen) formées à ses dépens. Ni spina-bifida, ni anomalies de la moelle ou de la queue de cheval. Les fibres des nerfs sacrés ou coccygiens forment leurs plexus normaux et envoient de fines branches à la capsule et à la tumeur elle-même. Les fibres les plus inférieures des muscles grand fessiers s'étalent à la périphérie de la capsule de la tumeur, très aplatis, amincis et tirillés, pour s'y perdre définitivement. Le rectum décrit un grand arc de cercle à la partie antérieure de la tumeur. L'anus est à deux centimètres en arrière de la racine des bourses. Directement au-dessous de la symphyse largement ouverte se trouvent les organes génitaux et les os du bassin complètement normaux.

Examen de quelques masses dures de la profondeur de la tumeur.

— Elles sont composées de masses en partie cartilagineuses, en partie osseuses sans forme déterminée. Elles sont tantôt en masses épaisses et solides, tantôt en lamelles osseuses, minces, courbées les unes sur les autres et ressemblant aux tables osseuses du crâne. Ces feuilles osseuses se trouvent surtout dans la portion inférieure de la moitié droite de la tumeur. Au-dessous d'elle se voit une production singulière, jaunâtre, de constitution granuleuse de 1 cent. de long et 3 mill. de large, qui présente microscopiquement des particularités intéressantes.

L'artère sacrée moyenne est assez volumineuse, mais normale. Microscopiquement, le stroma fondamental est formé de tissu cellulaire en général mou, très riche en certains points en éléments cellulaires, tantôt fusiformes, tantôt de formes très irrégulières. Entre eux se voient aussi de nombreuses petites cellules rondes. Il y a en outre beaucoup d'artérioles et de veinules qui paraissent complètement remplies de globules sanguins. Il y a en quelques points de petits extravasats sanguins. On trouve enfin dans ce tissu d'innombrables kystes qui forment sa mollesse. Les plus gros atteignent les dimensions d'une cerise. Ils sont tous tapissés d'une à deux couches d'épithélium cylindrique. On y voit toutes les formes intermédiaires aux cellules cubiques et aux cellules cylindriques. La paroi des kystes porte souvent de petites papilles ou paraît plissée. Les cavités communiquent souvent entre elles, et contiennent une masse muqueuse formée de cellules en voie de dégénérescence. L'une de ces cavités montre, sur une paroi assez lisse sous un épithélium cylindrique à une seule couche, une mince lame de tissu conjonctif à cellules rondes au-dessus de laquelle, entourant complètement ce kyste, se voit une seule couche de cellules fusiformes à noyaux allongés qui sont certainement des fibres musculaires lisses.

Inclus dans ce tissu conjonctif se voient des îlots de cartilage hyalin, quelques-uns très riches en cellules, et qui, ces derniers du moins, sont intimement unis à la substance fondamentale homogène qui les entoure. En d'autres points, ils sont entourés d'une capsule très nette, mais toujours étroitement enserrés dans des liens très fermes de tissu conjonctif. A l'intérieur de ces noyaux cartilagineux et à leurs limites se voient souvent des figures d'ossification enchondrales et péri-chondrales. Les capsules cartilagineuses paraissent dans une zone avoir des parois épaisses et contenir plusieurs cellules. Plus loin la substance fondamentale paraît trouble, finement granuleuse, et en ce point se trouve un tissu très riche en cellules et en vaisseaux à parois minces, tissu qui provient des espaces médullaires déjà formés aux dépens de la paroi de la grande cavité kystique primitive. C'est dans ce tissu que pénètrent des trabécules déchiquetées provenant de la zone de cartilage dont on a déjà parlé, entre les mailles duquel se voit de plus une couche de cellules aplaties, des ostéoblastes. Les trabécules se colorent très vivement par le carmin et contiennent des cellules étoilées avec des prolongements assez longs. En dehors de ces trabécules se forme un système réticulaire dans les mailles duquel se trouve le tissu médullaire décrit. A la périphérie de cette substance ostéoïde se voient plusieurs cellules géantes à plusieurs noyaux. Des trabécules analogues se trouvent à la périphérie des cartilages ou dans leur voisinage, dans le tissu jeune composé d'une zone radiée d'ostéoblastes. Grâce à ces formes typiques d'ossification, et à leur nette délimitation, les îlots de cartilage paraissent être des tissus hautement individualisés et autonomes.

Dans la plus grande partie de la tumeur se voient aussi des fibres musculaires, petites et nombreuses, en faisceaux ondulés et déjà nettement limitées du tissu conjonctif qui les entoure. Les fibres de ces faisceaux sont moitié moins larges que les fibres striées ordinaires. Dans leur intérieur et dans leur voisinage se voient de nombreux noyaux allongés. Elles sont nettement striées. Leurs liga-

ments sont très longs, tandis que les fibres tout entières sont très courtes et paraissent en grande partie fusiformes. Le tout donne l'aspect du tissu musculaire jeune. On ne trouve nulle part dans la tumeur de telles fibres isolées. Elles forment au contraire des gros faisceaux circonscrits et se trouvent en maints endroits, nettement au contact des fibres conjonctives périchondrales et elles semblent parfois étendues entre deux fragments osseux, leur adhérant par chacune de leurs extrémités.

Le corpuscule jaune décrit plus haut représente une glande indubitablement acineuse, présentant un épithélium cylindrique élevé et se terminant par des vésicules tapissées d'un épithélium bas et possédant une fine lumière. Les alvéoles sont entourés d'une membrane finement stratifiée, mince, dépourvue de noyaux et translucide. De semblables productions se retrouvent, mais en moins grande abondance, en plusieurs points de la tumeur. On y en trouve aussi qui se rapprochent davantage du type des glandes en grappe. Le tissu conjonctif qui entoure ces acini se compose de fines fibres ondulées contenant passablement de noyaux. Le tout a une grande ressemblance avec une glande salivaire ou un pancréas à sa première période de développement. Mais il manque toutefois les cellules caractéristiques, et on n'y retrouve point non plus un gros canal excréteur spécial. Il y a encore des productions kystiques particulières qui rappellent en quelque sorte des alvéoles dentaires et les germes de l'émail dentaire. Cependant ces signes ne sont pas assez caractéristiques pour donner toute vraisemblance à cette interprétation.

L'attention de l'auteur ayant de plus été attirée par un pigment très sombre trouvé sur plusieurs coupes de la tumeur, celles-ci furent multipliées, et il finit par trouver une petite cavité de 1 mill. à peine de diamètre contenant une matière vitreuse grise, et dont la paroi était fortement pigmentée. Elle était revêtue d'un épithélium cylindrique très élevé à une seule couche, dont les cellules étaient sur une moitié de la paroi un peu plus basses et fortement colorées par un pigment noir brun. On le trouve surtout en très grande abondance dans la partie interne des cellules, tandis que leur portion basale qui contient des noyaux colorés en est dépourvue; le pigment est souvent en liberté ainsi qu'on peut le voir sur des coupes obliques. Ces cellules pigmentées font à la surface une sorte de mosaïque. Entre les amas sombres qui doivent leur couleur à des granulations moins brunes, rondes ou allongées, se trouvent des couches qui ne sont pas pigmentées. En un point situé près du centre se trouve une place arrondie complètement incolore ou du moins bien plus faiblement colorée. Les limites de cet épithélium pigmenté se voient très nettement sur les parties latérales. Il ne se compose partout que d'une couche de cellules. La portion de la paroi voisine de cet épithélium pigmenté possède un épithélium plus haut, très mince, dont les noyaux ne sont point en une seule rangée, mais à des hauteurs variables. Il est le plus souvent lâchement adhérent à la couche profonde. Sur les coupes passant par le milieu de la cavité, la dernière lamelle épithéliale est fortement invaginée dans la vésicule vers le milieu de sa surface. Cette invagination est si prononcée, qu'elle va presque jusqu'à la lamelle périphérique, donnant ainsi deux vésicules incluses l'une dans l'autre, incomplètement fermées, et commu-

niquant par le point où elles s'invaginent. Sur des coupes plus profondes, la lamelle périphérique circulaire est complètement fermée. La lamelle centrale s'y trouve ainsi, concentrique à la précédente, par suite, complètement fermée aussi. Sur de telles coupes, la vésicule paraît toujours légèrement aplatie sur une de ses faces, celle qui correspond à la portion pigmentée. Enfin, sur des coupes plus superficielles, on trouve toujours la lamelle périphérique pigmentée dans une de ses moitiés et puis encore quelques coupes horizontales de cellules pigmentées avec un bord étroit de cellules dépourvues de pigment. Il y a donc là une vésicule à deux feuillets présentant à un pôle une étroite ouverture, et à l'autre légèrement aplati, une très forte pigmentation du feuillet externe ; le feuillet interne étant formé par une invagination profonde et cupuliforme du feuillet externe et par des cellules analogues à celles de la moitié dépourvue de pigment. Par l'ouverture de la vésicule pénètre un tissu conjonctif jeune, riche en cellules, où ne se trouve d'ailleurs aucun élément particulier. Entre les deux lames épithéliales se voient quelques cellules isolées, mais il n'y a là aucun tissu. Les coupes ne sont pas suffisamment orientées en passant par le milieu de l'orifice et le coupent parfois obliquement. Il n'y a point eu malheureusement de séries de coupes complètes. Cette production est limitée en plusieurs points, mais non partout, par des fibres très fermes de tissu conjonctif brillant. Elles se trouvent surtout sur les bords de l'orifice. En d'autres points, on trouve un tissu riche en cellules rondes.

Cette formation régulièrement invaginée, cette couche régulière et constante d'épithélium pigmenté ressemble beaucoup à une vésicule optique embryonnaire. Assurément il n'y a point de nerf optique. Cependant on y trouve très nettement une couche cristallinienne. Si on prend en considération d'ailleurs la mosaïque très nette de cellules épithéliales pigmentées, leur arrangement en couche unique, l'absence d'une substance conjonctive intermédiaire ou de cellules pigmentées ramifiées entourées de tous côtés, on ne peut s'empêcher de comparer ces cellules pigmentées à celles de la rétine. Si on considère enfin la forme de cette cavité, vésicule à double feuillet avec orifice étroit, l'aspect typique de son épithélium et son arrangement régulier, on peut à peine émettre un doute sur l'assimilation de cette formation à une vésicule optique fœtale. Schwalbe ayant examiné les préparations, tint cette interprétation pour très juste et dit que le plissement irrégulier de la rétine chez le fœtus se produit très souvent. (Il ne faut pas oublier d'ailleurs que la pièce a été défectueusement conservée.)

Des cellules pigmentées montrant souvent une structure et un arrangement en tout semblables furent trouvées en plusieurs autres points de la tumeur très éloignés les uns des autres. Les îlots pigmentés étaient aussi nettement circonscrits et inclus dans le tissu cellulaire ; mais, cependant, en aucun point, on ne trouva un amas si bien formé, il était de plus en petits îlots d'étendue bien moindre.

On trouva aussi de nombreuses cavités vésiculeuses tapissées d'un épithélium cylindrique élevé, en certains points à plusieurs couches, présentant au niveau de la cavité de nombreux plis. Leurs cellules ont leur noyau dans la portion qui avoisine la cavité, tandis que périphériquement se voit une zone sans noyaux

tout à fait analogue à l'épithélium du tube médullaire, un peu avant la formation des fibres nerveuses. Ces vésicules épithéliales se trouvent surtout dans une substance qui par le carmin se colore en rose pâle. Cette substance finement granulée et stratifiée, contenant par places de très nombreux noyaux se colorant fortement, présente quelque ressemblance avec le tissu cérébral ou médullaire embryonnaire. Cependant cette ressemblance n'est pas assez marquée pour que l'on puisse considérer avec assurance cette formation comme faisant partie indubitablement du cerveau ou de la moelle.

La partie gauche de la tumeur forme un gros kyste simple à contenu pâteux dans lequel on trouve des restes d'épithélium plat sans structure clairement épidermique. A côté se voient de nombreuses granulations et des éléments dont la nature ne peut être nettement déterminée.

• OBS. 18. — MIDDELDORPF, 1885. — Jeune fille âgée d'un an, née de parents bien portants, présentant en venant au monde une tumeur siégeant au voisinage de l'anus, qui a augmenté depuis lors. Quelques mois avant son entrée il était sorti par un orifice siégeant à la surface de la tumeur, des masses analogues aux matières fécales. L'enfant est bien conformée et bien portante. A la région coccygienne, on remarque une tumeur grosse comme un œuf de poule, à base large et assez lâche, recouverte de peau normale et empiétant un peu vers l'anus. Elle s'étend du coccyx, à gauche de l'anus jusqu'au vagin. La commissure postérieure des grandes lèvres n'existe pas. Celles-ci sont un peu plus courtes que de coutume, tandis que la tumeur s'insère entre elles par son pôle antérieur. Les organes génitaux sont d'ailleurs normaux. Sur la partie antérieure de la tumeur, on voit de nombreux orifices, petits, éloignés les uns des autres de 1.5 à 2 cent., on peut y introduire une fine sonde qui pénètre dans la tumeur à 2 ou 3 cent. Ces orifices donnent issue à un liquide rouge brun d'aspect muqueux. La partie postérieure de la tumeur présente un orifice très peu volumineux. La tumeur est de consistance molle, non fluctuante. Dans la profondeur on sent quelques endroits plus durs. L'anus est normal sauf une légère déviation à droite. Le rectum a ses dimensions normales. Il n'y a aucune dépendance entre celui-ci et la tumeur. Le 5 novembre 1884, Kraske extirpe la tumeur au bistouri. La plaie est réunie, la guérison est lente, mais sans incident. Le fond de la plaie dut être cautérisé au thermo-cautère. Le contenu de l'intestin était en grande partie soluble dans l'alcool et l'éther. La partie insoluble était formée d'amas de couleur bilieuse. La portion soluble était composée de graisse solide et d'acides gras? Il n'y avait ni cholestérine ni acide cholestérique. L'examen microscopique montra que la tumeur était formée de tissu cellulo-adipeux riche en cellules, dans lequel était inclus un intestin semblable à l'intestin normal, composé d'une muqueuse avec les tubes glandulaires caractéristiques des glandes de Lieberkühn, une sous-muqueuse, des fibres musculaires en couches annulaires et longitudinales. Il y avait beaucoup de follicules clos; mais pas de tunique séreuse.

• OBS. 19. — FREYER. *Zur Casuistik des Kreuzbeingeschwulste mit*

foetalen Inhalt, 1873. — I. Femme, 30 ans, bien portante, réglée régulièrement et abondamment. Primipare. Rien d'anormal du côté de ses antécédents. Dernières règles le 6 mai 1871. Grossesse normale, régulière sans douleurs. Le ventre était tellement dilaté que l'on pensait à une grossesse multiple, ou à un fœtus très volumineux ou à une maladie de l'amnios. Le 8 janvier à 11 heures, premières douleurs. Rupture de la poche des eaux à minuit. Une sage-femme diagnostique une présentation du sommet en 1^{re} position: La tête se dégage seule entre 10 et 11 heures du matin, puis après de fortes douleurs, dégagement d'un bras et de la poitrine. Puis malgré de vigoureuses tractions, l'extraction ne se fait que jusqu'à l'ombilic, A ce moment, mort du fœtus. Freyer est appelé à 11 heures du matin. Bassin large, douleurs faibles. Extraction assez facile des deux pieds. Puis on sent l'existence d'une tumeur occupant le siège de l'enfant, de consistance charnue ne pouvant être complètement circonscrite, on pense à deux fœtus adhérents. Freyer entoure de l'index et du médius droits le point d'implantation de la tumeur et opère son extraction non sans peine. Simultanément il y a rupture du cordon ombilical de l'enfant. Déchirure du périnée. Délivrance après 10 minutes. L'hémorrhagie, bien qu'un peu plus abondante que de coutume, n'était point inquiétante. Au 3^e jour, fièvre, quelques douleurs. Au 8^e jour hémorrhagie assez intense. Les jours suivants expulsion d'une masse charnue, grande comme la moitié de la main, ressemblant à un placenta atrophié, sans cicatrice de cordon ombilical. L'hémorrhagie s'arrête et n'a point reparu. La malade est encore très faible.

Description de la tumeur. — (Le sexe de l'enfant n'est pas signalé; mais d'après la figure, d'ailleurs peu explicite, il paraissait être du sexe féminin). Tumeur adhérente au siège de l'enfant par une large base. L'anus et la région périnéale sont refoulés en avant. Les cuisses de l'enfant sont très écartées: De l'orifice anal à la partie la plus inférieure de la tumeur, 5,1/4 pouces. Diamètre transverse 6 1/4 pouces. Forme irrégulière bosselée. Peau se continuant sans ligne de démarcation avec celle de l'enfant. En certains points se trouvent des manques de peau qui semblent dus à un processus ulcératif. La tumeur est composée à droite par une proéminence fluctuante. A travers les orifices qui siègent à la surface de la peau on sent dans la profondeur des formations kystiques. Au milieu de la tumeur se trouvent deux grosses bosselures entre lesquelles il y a un prolongement long de 3 1/4 pouces, auquel fait suite une masse de la grosseur d'une fève. A travers leurs parois transparentes, on peut reconnaître des formations en boudin qui ont la plus grande analogie avec un intestin de fœtus. Une troisième bosselure, située dans le voisinage, porte à son extrémité une tumeur de 4 lignes de long, qui a à sa périphérie une gouttière longitudinale. En la suivant, une sonde conduit jusqu'à 3 lignes de profondeur. Cette néoformation ressemble à un pénis hypospade. La partie supérieure gauche de la tumeur est ulcérée à sa surface et sur le point de se détacher. Mais au-dessus et transversalement se trouve cependant un pont cutané bien conservé, mais qui peut être détaché des parties profondes au-dessous duquel on peut pénétrer dans la tumeur. Le doigt atteint assez facilement en passant par cet orifice l'extrémité inférieure du coccyx et sent dans ce trajet de petits fragments osseux. Consistance variable allant de la fluctuation à une fermeté osseuse.

A la coupe, on tombe tout d'abord sur une masse ressemblant au tissu cérébro-médullaire, qui est de la grosseur du poing, et est entourée soit d'os minces et plats ressemblant au plus haut point aux os du crâne, soit de tissus un peu moins consistants. Leur circonvolution particulière, leur consistance, leur couleur, leur richesse en petits vaisseaux sanguins feraient croire de prime abord à une masse cérébrale: Au voisinage de cette masse se trouve un kyste sphérique de la grosseur d'une noix, ayant un contenu visqueux ressemblant à du blanc d'œuf. Il est formé par une paroi fibreuse dont le revêtement interne la faisait ressembler à une muqueuse. Quant à la bosselure tendue siégeant à droite, elle était composée d'un gros kyste triloculaire qui se prolongeait en haut jusque dans le bassin. Il contenait un liquide assez clair et avait une paroi interne lisse laissant voir en quelques points de gros glomérules vasculaires rouges, que l'on pouvait suivre à la loupe jusque dans leurs plus fines ramifications. Dans le voisinage de ce qui ressemblait à un pénis, se trouvait dans la profondeur, un petit sac de 2 lignes de diamètre qui se laissait facilement énucléer, dans lequel pénétrait la sonde, passant par un orifice non artificiel, décrit plus haut. Tout près de lui se trouvait inclus dans le tissu cellulaire graisseux un os long de 3/4 de pouce environ, de forme indéterminée, et une production glandulaire du volume d'une noisette. A l'ouverture du sac en forme de haricot mentionné plus haut, on trouve deux formations tubulaires de 2 pouces de long environ, et d'une ligne d'épaisseur, terminées en en cul-de-sac. Elles adhéraient entre elles par une sorte de mésentère. L'appendice surajouté à ce sac ne se prolongeait pas à l'intérieur de la tumeur. Le contenu consistait en une masse pâteuse verdâtre.

La coupe transversale de quelques masses situées à la périphérie de la tumeur, montra des excroissances muqueuses n'ayant rien de caractéristique. Le reste de la tumeur était composé de kystes de forme et de contenu divers, sauf sur une coupe inférieure où on trouva encore plusieurs os plats réunis les uns aux autres par du tissu fibreux. On trouva encore à la face postérieure de la tumeur des fibres musculaires constituées par des prolongements des muscles fessiers.

Dans l'excavation du bassin, se trouvait une formation kystique vésiculeuse dont la paroi supérieure allait jusqu'au promontoire et dont la paroi latérale recouvrait les trous sacrés antérieurs. En bas ce kyste se continuait dans la tumeur principale. Sur la coupe de ses parois se voyait l'artère sacrée moyenne très dilatée que l'on pouvait suivre jusqu'à la masse principale de la tumeur à travers les parois du kyste, en introduisant une sonde dans sa lumière. Des deux côtés du gros kyste s'en voyaient de petits qui ne lui adhéraient que lâchement. Le gros kyste se laissait à son tour facilement détacher du sacrum. Mais au niveau des deuxièmes trous sacrés antérieurs droit et gauche, il adhérait si intimement, qu'on ne pouvait l'en détacher sans le déchirer, si bien qu'il paraissait avoir son point de départ au niveau de ces trous. Les mêmes particularités se retrouvaient au niveau de tous les autres trous sacrés, sauf au niveau du premier du côté gauche, hors duquel sortait seul le premier nerf sacré, s'étalant à la surface externe de la paroi du kyste. Les adhérences

au niveau du premier trou sacré droit provenaient d'un kyste situé à droite, qui n'était que la portion supérieure du gros kyste triloculaire. Les adhérences au niveau du troisième trou sacré gauche, provenaient du kyste qui se prolongeait dans la tumeur et qui au voisinage du point d'union présentait dans l'épaisseur de ses parois un petit os en forme de fève. Dans l'orifice du canal sacré on voyait deux vaisseaux, branches probables des spinales postérieures, qui pénétraient dans la tumeur. Après une habile dilatation de l'orifice du canal sacré on put saisir la dure-mère et l'attirer au dehors et on vit alors les kystes siégeant en avant, accompagner la moelle et ses enveloppes. Après avoir enlevé les processus articulaires et transverses et ouvert latéralement les trous sacrés, on put enlever les nerfs sacrés des gouttières que l'on voyait alors devant soi et on vit au fond de la gouttière une membrane fibreuse, qui formait le trait d'union entre la portion kystique siégeant au niveau du trou sacré antérieur et la dure-mère médullaire. Cette membrane fibreuse ne pouvait être considérée que comme un prolongement de la dure-mère, accompagnant et engainant les nerfs sacrés. Le kyste enlevé, le sacrum, le coccyx paraissaient normaux. Cependant l'enveloppe périostique de l'extrémité inférieure du coccyx se continuait directement avec un nouveau kyste appartenant à la tumeur, si bien qu'en l'ouvrant on vit l'extrémité inférieure osseuse du coccyx faire saillie en liberté dans le sac kystique.

Examen microscopique. — La masse, d'aspect cérébral, est formée d'une substance fondamentale finement granulée et facilement dépressible, dans laquelle se trouvent de nombreux éléments cellulaires, tantôt ronds avec un petit noyau entouré de protoplasma, tantôt plus gros, bien conformés, ronds aussi, ressemblant à des globules sanguins incolores, tantôt à des cellules granulo-graisseuses. Cette dernière forme cède le pas aux deux autres. Réseau de vaisseaux capillaires bien développés, formé de capillaires et de veinules. Les vaisseaux ont des parois minces et les capillaires de nombreux noyaux allongés. On les isole facilement du tissu environnant. Le tout comparé à des préparations de la substance grise périphérique du cerveau de ce fœtus, présente avec ces préparations une extraordinaire ressemblance. Assurément les fibres nerveuses et les fibres ganglionnaires manquent dans les deux préparations et ne peuvent point être décelées par l'acide osmique.

Les préparations du tissu analogue à celui de la moelle, présentent simplement des portions qui sont en dégénérescence grasseuse plus marquée. Quant au kyste à revêtement muqueux, il est composé de tissu cellulaire riche en cellules et en vaisseaux contenant des conduits glandulaires. Examen des gros kystes. Contenu très riche en albumine, avec de rares corpuscules lymphatiques. Paroi formée d'une lame fibreuse ferme, présentant aux points correspondants aux glomérules vasculaires, d'élégantes arborisations vasculaires pénétrant dans le kyste, et tapissées à leur surface par un épithélium cylindrique court et granuleux. Ils rappellent fort, par leur forme, les houpes des plexus choroïdes cérébraux. Enfin, l'examen des 2 tubes ressemblant à l'intestin, montra que cette interprétation était bonne. Le revêtement interne de leur paroi contenait des follicules clos caractérisant bien une anse intestinale. Le contenu pâteux

n'a rien montré de spéctal. L'examen du tissu ressemblant à un pénis n'a donné rien de caractéristique.

L'autopsie de l'enfant n'a rien montré d'anormal.

L'auteur s'attache ensuite à démontrer : 1° que la formation analogue à l'intestin en est réellement ; 2° que la masse analogue au cerveau est vraiment de la substance cérébrale fœtale ; 3° que les formations osseuses sont aussi des restes fœtaux ainsi que, 4° les kystes tapissés d'une membrane muqueuse.

● OBS. 20. — KIENER, 1891. — Tumeur extirpée chez un enfant de 7 jours, existant à la naissance, siégeant au niveau du coccyx. Pas d'autres malformations. Guérison rapide. Volume œuf de dinde ; composée de deux parties, 1° l'une recouverte par la peau blanche compacte, consistante, contenant des ilots osseux et cartilagineux et des masses qui ont la structure des ganglions lymphatiques. Les os ont une structure très parfaite avec périoste en voie d'ossification, et unis entre eux par de véritables ligaments fibreux. Cette portion n'a pas d'enveloppe propre ; 2° l'autre, ayant la forme d'une petite figue, faisant hernie au travers d'une boutonnière de la peau, ayant le diamètre d'une pièce de 1 franc. Rougeâtre, lisse, recouverte d'une muqueuse composée de kystes et de cartilages hyalins parsemés de lobules adénoïdes. La muqueuse enveloppante est composée de cellules cylindriques à plusieurs couches. Elle contient un stroma de tissu conjonctif embryonnaire avec des ilots de cartilage, des fibres lisses, des glandes en grappe à épithélium caliciforme. Dans d'autres kystes on trouve un épithélium stratifié recouvert de cellules cylindriques à cils vibratiles ou de cellules caliciformes. Elles ont une tunique externe fibro-élastique renforcée de fibres musculaires lisses et d'ilots cartilagineux formant des demi-anneaux presque complets autour de la cavité. Enfin, au pourtour des anneaux cartilagineux, sont agglomérées des glandes muqueuses en grappe qui s'ouvrent par un conduit excréteur dans la cavité. Cette tumeur reproduit exactement la structure des bronches et a un revêtement général ayant la structure d'une muqueuse.

OBS. 21. — FREYER, 1873. — II. Enfant de 6 mois, né en 1871, portant une tumeur du siège, du volume du poing, n'ayant donné lieu à aucune dystocie, opéré par Schwanbeck, et guéri au bout de 3 semaines. L'enfant, un an après l'opération était vigoureux et bien portant.

Tumeur recouverte d'une peau normale, portant en quelques points des cheveux. Elle contient d'abord un fragment d'intestin de 3 1/2 pouces, ouvert dans sa partie supérieure par l'incision opératoire, présentant à 1 cent. environ de sa terminaison 2 courts diverticules englobés dans la tumeur. Le revêtement interne est celui de la muqueuse intestinale. Sur l'un des côtés de cet intestin se trouve une petite capsule, de la grosseur d'une noisette, divisée en deux par une coupe. La face interne de cette capsule est composée d'une muqueuse. Sa paroi est très épaisse et permet de reconnaître macroscopiquement 4 couches : 1° la muqueuse ; 2° une épaisse couche de tissu conjonctif ; 3° une épaisse couche de tissu musculaire ; 4° une mince couche externe de tissu cellulaire. Microscopiquement, la couche musculaire est composée de fibres lisses. Contiguë à cette capsule se

trouve un autre fragment d'intestin de $\frac{3}{4}$ de pouce de long, contenant 3 petits diverticules. De l'autre côté de ce fragment d'intestin se trouve un nouveau kyste de la grosseur d'une noisette, ouvert lui aussi par l'incision curatrice et qui est tapissé intérieurement par une membrane muqueuse. Sa paroi est plus mince que les autres. Ce conglomérat de fragments d'intestin est attaché dans la profondeur de la tumeur par un prolongement solide contenant à son extrémité terminale un cartilage de $\frac{3}{4}$ de pouce de long et $\frac{1}{2}$ pouce de large, inclus lui aussi dans la tumeur.

A la face supérieure de la tumeur on trouve encore un nouveau tube intestinal annulaire adhérent intimement à la tumeur. On trouve en certains points de sa face interne, de nombreuses bosselures isolées, rappelant des glandes intestinales isolées. Tout le reste de la tumeur est composé d'un tissu lipomateux assez ferme, entouré de toutes parts par une zone fibreuse dont la blancheur contraste à première vue avec le tissu adipeux.

Cette tumeur, étudiée 2 ans après son extirpation, n'a été que peu histologiquement examinée. On avait macroscopiquement diagnostiqué « tumeur congénitale lipomateuse avec restes fœtaux ».

OBS. 22. — AHLFELD. *Ein zweites Schlewenerkind*, 1875. — Enfant du sexe féminin né à Gohlis, le 8 avril 1875, à terme, en présentation du sommet. La mère avait déjà eu 3 enfants. L'accouchement fut normal et facile et l'enfant ne présentait aucune anomalie en dehors de la tumeur. A la pointe du coccyx se trouvait une tumeur composée de deux lobes et animée de mouvements, tandis que la portion supérieure de la tumeur était recouverte de peau normale et paraissait fluctuante, la partie inférieure, au contraire, séparée de la supérieure par un léger sillon, présentait une peau rougie comme dans les nævi vasculaires et elle était formée en partie de cavités kystiques, en partie de masses fermes. La portion la plus inférieure de la tumeur avait envahi la région périnéale et était en partie recouverte de longs cheveux. Elle adhérait au coccyx par deux cordons fibreux accolés. Les mouvements partaient du sillon qui séparait les deux lobes de la tumeur. Ils étaient tantôt réguliers, tantôt irréguliers, présentant en outre des convulsions rythmiques qui formaient des ondulations à la surface des deux lobes de la tumeur, mais surtout dans le lobe inférieur; on voyait d'ailleurs aussi se produire des convulsions inattendues dans les autres points de la tumeur. Ces mouvements n'avaient aucune relation soit avec la respiration, soit avec les contractions cardiaques. Que l'enfant fut au repos ou en mouvement, la tumeur était toujours le siège des mêmes phénomènes.

La tumeur dans son ensemble pouvait être déplacée de tous côtés et l'enfant restait tranquille. Mais si on appuyait plus fortement sur les masses dures, alors l'enfant s'agitait et commençait à crier, même quand il était de la meilleure humeur. Il ne paraissait point y avoir d'adhérence avec le canal médullaire, ni de spina-bifida. Après la naissance, l'enfant et la tumeur s'accrurent et la tumeur ne parut lui donner aucun désavantage particulier. Ahlteld conclut à l'existence de restes fœtaux formant la tumeur, mais il n'admet point que les mouvements soient dus à des portions d'un deuxième fœtus inclus dans la tumeur. Il les croit

simplement dus à la présence d'éléments musculaires. Le toucher rectal montre que la face antérieure du sacrum est libre. Dans le délivre, on trouve une vésicule ombilicale très petite, ronde, à laquelle s'attache un filament du conduit omphalo-entérique long de 1 cent. Diamètre de la vésicule, 1 cent. L'enfant mourut à l'âge de 2 ans 1/2 (1877) de la diphtérie. Quelques semaines avant, les mouvements commencèrent à se ralentir, à ne plus être perceptibles que pour un œil exercé. A l'autopsie on trouva des fibres musculaires striées, transversalement situées au-dessous du tissu cellulaire sous-cutané. On ne trouva comme organes fœtaux qu'une portion d'intestin.

OBS. 23. — STANLEY d'après HOLMES, 1868. — Fille âgée de 2 ans. Tumeur adhérente au sacrum par une large base s'étendant presque jusqu'aux pieds de l'enfant. Après examen attentif et toucher rectal on enlève la tumeur. Au cours de l'opération, une anse d'intestin fut ouverte et il s'en échappa une substance ressemblant à du méconium. Guérison. La tumeur contenait une portion d'intestin de 3 pouces 1/2 offrant les caractères extérieurs du cæcum et de l'appendice vermiculaire.

OBS. 24. — LÉON. *Monstre double parasitaire. Endocymien dermocyne*, 1892. — L'observation est malheureusement très incomplète et accompagnée d'une planche fort mauvaise qui ne donne que peu de renseignements. Il s'agit d'une petite fille de trois ans qui présentait dans la région fessière gauche, des portions bien caractérisées d'une face fœtale, à savoir : paupières supérieure et inférieure de l'œil gauche garnies de leurs cils et de leurs sourcils. Les 2 paupières peuvent se séparer et laissent à découvert une surface rouge, analogue à la conjonctive ; une lèvre supérieure très développée qui couvre parfaitement une partie d'un maxillaire supérieur rudimentaire, garni de 3 ou 4 dents incisives bien développées, une petite cavité buccale avec une langue rudimentaire. En ce point il y a sécrétion d'un liquide ; très près du sillon interfessier, il y a une ligne de poils soyeux. Tout près de la base d'implantation de la lèvre supérieure, on note un petit trou superficiel. Dans la partie pendante et inférieure du kyste, on note clairement la présence d'un liquide et à la superficie de ces parties, on voit des saillies mamelonnées.

II. — Tumeurs contenant des tissus fœtaux.

1° TUMEURS CONTENANT DES TISSUS FOETAUX MACROSCOPIQUEMENT RECONNAISSABLES

OBS. 25. — OVEN. *Case of anomalous sakral appendage*, 1888. — Enfant né à terme de parents bien portants et bien conformés, et présentant à la partie postérieure du dos une tumeur ronde mesurant environ 3 cent. 1/2 et faisant une saillie d'un centimètre. Sa limite inférieure s'arrêtait au pli fessier. Elle siégeait un peu à gauche de la ligne médiane, présentant exactement à son

centre une ombilication. Un peu au-dessous de son bord inférieur et un peu à gauche de la ligne médiane, se trouvait un appendice mou, ayant environ 3 cent. de long et ayant à peu près l'apparence d'un gros doigt rudimentaire. La base de l'appendice était un peu étranglée. Les deux mains de l'enfant étaient mal développées, plus petites qu'elles ne le sont habituellement. L'auteur pense que la tumeur ronde est le vestige d'un spina-bifida, tandis que l'appendice et peut-être la tumeur, d'ailleurs, sont le résultat d'un monstre double imparfait. M. Baker et M. Sutton partagent cet avis.

* OBS. 26. — SHATTOCK, 1881. — II. Enfant du sexe féminin, âgé de 3 mois, bien portant et bien conformé à l'exception de la tumeur observée dès la naissance, faisant saillie du côté gauche de la ligne médiane du sacrum. Sa circonférence à son point d'attache mesure 10 cent., la circonférence maxima 12 cent. et 14 cent. d'avant en arrière. Le toucher rectal montre que le sacrum paraît normal. Une forte pression à sa surface ne diminue point son volume et ne paraît point incommoder l'enfant. Il paraissait d'ailleurs évident à la palpation que la tumeur contenait des cartilages sinon des os au niveau de son point d'attache. Il y avait de plus à la base un bourrelet cutané pédiculé qui entourait la tumeur. Le 22 janvier. La masse de la tumeur est comprimée à l'aide la bande d'Esmarch. Transfixion de la base de la tumeur avec une aiguille et ligature entortillée pour assurer l'hémostase, puis ablation avec l'écraseur. Guérison rapide. Le 9 février, le malade quitte l'hôpital, la plaie étant presque complètement guérie.

Examen pratiqué par PEARCE GOULD. — Tumeur ovoïde à surface aplatie présentant une bande de peau ressemblant à une frange qui entoure presque à moitié la base d'attache. Elle est large de $1/2$ à $1/3$ de cent. avec un bord étroit et rugueux et produisant à chaque extrémité une protubérance cutanée.

Sur cette ligne et un peu à gauche de cette masse se trouve une saillie conique recourbée ressemblant comme forme et comme grandeur à un petit doigt à moitié fléchi. A la coupe la masse est ferme en quelques endroits, et kystique en d'autres. A la partie supérieure se voit un gros kyste ayant les dimensions d'une orange avec une paroi peu lobée, formée par une membrane amincie. Un autre kyste de la grosseur d'une noix de coco est près du pédicule et de nombreux petits kystes ont été divisés au cours de l'opération ou de la dissection de la tumeur. La portion solide de la tumeur qui en forme la plus grande partie est presque complètement composée de graisse ferme, granuleuse, jaune pâle. Couché dans cette graisse se trouve un cartilage irrégulier qui a presque complètement échappé à l'ossification qui s'est faite cependant en différents points. Ce cartilage est très ramifié, mais n'a aucune ressemblance avec un des os connus. Dans le prolongement ressemblant à un doigt se trouve une chaîne de petits cartilages qui en occupe toute l'étendue. Au voisinage du cartilage irrégulier précédemment décrit, on trouve des bandes de tissu rougeâtre, qui, à l'examen microscopique, semblent être du tissu cellulaire et des muscles non striés.

OBS. 27. — RIZZOLI, 1877. — Garçon assez faible présentant une hernie ombilicale et une tumeur de la région sacro-coccygienne empiétant sur la fesse

gauche, recouverte de peau saine. Circonférence maxima 26 cent. Consistance variable. Points durs, ou mous, ou fluctuants. La pression semblait douloureuse. Quand l'enfant criait, la tumeur n'augmentait point. A la partie inférieure du lobe droit, la peau était mortifiée et on pénétrait dans une cavité kystique.

Le 2 juin, l'auteur lia le pédicule de la tumeur au ras du sacrum et excisa la tumeur au-dessous de la ligature. L'excision porta au niveau d'une cavité contenant du pus blanchâtre. On constata que le sacrum était bifide, l'auteur put introduire l'index dans le canal sacré. Plus tard, la ligature tomba. Au trentième jour la plaie était presque complètement cicatrisée. Cependant, quand l'enfant criait, la peau faisait saillie et il s'écoulait encore une petite goutte de pus par un trajet fistuleux persistant dans la cicatrice. Cet orifice siégeait au bord gauche du sacrum par lequel on pénétrait avec une sonde de bas en haut dans le canal sacré. Ce trajet fistuleux cautérisé au nitrate d'argent se ferma longtemps après.

Examen microscopique par le professeur ERCOLANI. — Le grand lobe est surtout formé de tissu conjonctif et de graisse. On y trouve un appendice cartilagineux de forme triangulaire. Le lobe gauche comprenait trois kystes, l'un communiquant à l'extérieur par la partie mortifiée, présentait à sa face interne quelques villosités isolées ou groupées, identiques aux villosités intestinales et, en un point, un follicule solitaire, ce qui fit considérer ce kyste comme représentant une partie du tube intestinal. Les deux autres kystes étaient tapissés d'une membrane muqueuse dans laquelle on reconnut des glandes ayant les caractères des glandes muqueuses et à pepsine de l'estomac humain. Il possédait en outre une couche musculaire. Le troisième kyste était tapissé d'une membrane délicate, pourvue de glandes sudoripares et de corpuscules de Pacini et contenait un doigt bien conformé composé de trois phalanges et d'un os du carpe. Dans le tissu conjonctif voisin des kystes, il y avait un petit noyau de substance osseuse de forme triangulaire, sans traces de fibres musculaires.

OBS. 28. — DEPAUL, 1869. — Femme 35 ans. 7 enfants. 6 accouchements normaux. Le septième après application de forceps, avec enfant mort. Enceinte de 9 mois. Présentant de l'œdème des membres inférieurs, de la vulve et du pubis. Dilatation du col rapide, rupture spontanée de la poche des eaux (5 litres de liquide). Le toucher ne donne aucun renseignement. Par la palpation, on sent deux tumeurs ; l'une dans la fosse iliaque droite, l'autre un peu au-dessous de l'ombilic. Battements cardiaques réguliers. La main introduite dans l'utérus, une sage-femme trouve une tumeur un peu flasque, charnue, qu'elle croit être la tête. Elle contourne la tumeur et sent un pédicule implanté entre les deux fesses. Elle passe sa main entre les cuisses de l'enfant. Dirigeant ensuite la main du côté droit de la femme, elle sent le sternum et les côtes, bientôt après la tête de l'enfant dans la fosse iliaque droite. Elle peut se rendre ainsi compte de la présentation de l'épaule droite en position céphalo-latérale droite, dos en arrière ? Version assez facile. Extraction d'un enfant du sexe féminin, très infiltré, ayant rendu du méconium et en état de mort apparente. Il est vite ranimé. Délivrance naturelle, placenta volumineux.

L'enfant portait au niveau du siège une tumeur que l'on enleva après avoir lié

le pédicule, gros comme l'extrémité du pouce, long de 1 cent. 5. La guérison fut rapide. La tumeur était enflammée, présentait de nombreuses phlyctènes, paraissait très douloureuse. Circonférence, 30 cent. Sur le bord opposé au pédicule on remarque des poils assez longs au milieu desquels existe une dépression de 0 cent. 5 environ et une saillie assez notable qui ressemble à un rudiment d'oreille. Sur un des bords latéraux, une ouverture de 5 cent. de profondeur et, sur un autre, un cordon qui est à l'état rudimentaire. Le tissu adipeux est abondant. Au centre se trouve une cavité qui, d'après Depaul, pourrait bien être un intestin. Un muscle volumineux part du pédicule et va se terminer au centre de la tumeur. A côté de lui on aperçoit un vaisseau. Au centre deux os longs, deux os plats et des masses cartilagineuses. Histologiquement les éléments cartilagineux, capsules de cartilage, protoplasma et noyaux sont très nets. Les os sont constitués par des lamelles de tissu osseux infiltré de sels calcaires et présentent des orifices analogues à ceux des canaux de Havers. La portion musculaire présente des fibres striées, mais la plupart en dégénérescence granulo-graisseuse sans striation.

OBS. 29. BROCA. 1877. — Femme, 21 ans. Présentant à la naissance une petite tumeur incisée à 4 ans, restée fistuleuse depuis lors et qui a augmenté depuis l'âge de 9 ans. Tumeur pyriforme, adhérente au coccyx. Peau pigmentée, plissée, mince ou épaissie analogue à celle du scrotum. Consistance molle, élastique. 2 fistules. En un point noyaux durs, osseux. Extirpation au bistouri. Ligature d'une seule artère (sacrée moyenne). On trouve 4 fragments osseux. Guérison au bout de 2 mois.

Nombreux kystes dont « les parois représentaient de véritables membranes muqueuses avec un épithélium à cils vibratiles, un chorion muni d'éminences papillaires, traversé par des capillaires, et une couche de fibres musculaires lisses, nettes mais disséminées. Tubes probablement glandulaires, remplis de grosses cellules épithéliales cubiques. Sept masses ayant une structure nettement osseuse. L'une d'elles revêtue de périoste ressemblant à un os hyoïde.

OBS. 30. — WOSS, 1870. IN TARUFFI, *loc. citato*, t. IV, p. 439. — Fille, morte, née. Tumeur sacrée de 19,5 cent. de circonférence, était recouverte de la peau normale, lâchement adhérente, du tissu adipeux, et en haut et latéralement des deux muscles grands fessiers. Elle adhérait à la face antérieure du coccyx et à la partie la plus inférieure du sacrum, pénétrait dans le bassin où on pouvait facilement la séparer du rectum. L'anus et la vulve étaient déviés à droite. La plus grande partie de la tumeur était formée d'un kyste rempli d'une sérosité rousâtre (1250 centimètres cubes). A la partie supérieure elle contenait quelques petits kystes colloïdes, une masse adipeuse du volume de la moitié d'un œuf et deux os longs irréguliers. Les cavités kystiques étaient tapissées d'une membrane muqueuse qui pouvait être considérée comme un vestige d'un canal intestinal rudimentaire.

OBS. 31. — HUTCHINSON (J.), 1890. — Relate un cas à terminaison fatale

dans lequel on trouva une tumeur consistant en une collection de kystes séparés par du tissu fibreux. Le contenu de ces kystes variait. Dans l'un on trouva une miniature de sternum avec des cartilages imparfaits. Dans un autre du sang (ce kyste ressemblait à un ventricule avec une valvule insérée); un autre était rempli de substance cérébrale incontestable. La tumeur contenait également des fibres musculaires. L'auteur l'a considérée comme étant un vestige d'un second fœtus.

OBS. 32. — SKORCZEWSKI, 1870. In. Thèse de BEYER. — Tératome de la région coccygienne formé de tissus adipeux et conjonctif variés et de nombreuses cavités kystiques, tapissées par un épithélium stratifié et contenant un liquide en partie séreux, translucide, en partie muqueux et jaunâtre. En un point de la tumeur se trouvait une série d'osselets unis par du tissu conjonctif fibreux et qui, d'après l'auteur, pourraient presque représenter une extrémité inférieure atrophiée.

OBS. 33. — MENZEL, 1878. — Garçon de 17 ans, présentant une tumeur cylindrique sortant du petit bassin entre l'anus et le coccyx. Sa circonférence maxima mesure 30 cent. A sa base elle est entourée d'une manchette de peau repliée, recouverte en partie de poils et analogue à un prépuce. Sa consistance est molle; mais elle présente cependant un point qui a une dureté osseuse. Le bassin est normal, le coccyx refoulé en arrière. Par le toucher rectal on sent la tumeur fermement adhérente à la face antérieure du sacrum et du coccyx. Un cordon dur, rond, indolent, la relie à la partie antérieure et supérieure du sacrum. Cette tumeur qui existait à la naissance a augmenté de volume en même temps que l'enfant grandissait. Depuis un an, il s'est produit une ulcération à la partie la plus saillante. Depuis cette époque la tumeur a causé de gros inconvénients. La station assise est devenue impossible, la tumeur était le siège d'une humidité constante et odorante due à l'ulcération. Il survint enfin des douleurs. Aussi on se décida à une intervention. En 1874, on fit une ponction par laquelle on ne retira que quelques gouttes de sang. Le 6 septembre de la même année, on pratiqua l'amputation de la tumeur au galvano-cautère. Il ne s'écoula pas une goutte de sang. La guérison est retardée par la nécrose d'une portion de la tumeur restée dans la plaie qu'on n'avait pu complètement enlever. Cependant elle se produit et est complète le 25 janvier 1875.

La tumeur examinée, on voit qu'il s'agit d'une tumeur exulcérée à son sommet, recouverte partout ailleurs de peau qui en un point est formée par un tissu papillomateux. La masse principale de la tumeur est constituée par du tissu adipeux et des kystes qui lui donnent l'aspect d'un cysto-sarcome. Ces kystes ont un contenu variable. Ceux qui renferment une masse gélatineuse sont tapissés par un épithélium cylindrique, quelques-uns contenaient des cellules à cils vibratiles. On trouve enfin parmi les parois kystiques tous les intermédiaires depuis celles qui ont un épithélium cylindrique vibratile, jusqu'à celles qui sont tapissées d'un épithélium analogue à celui des cavités des cysto-sarcomes. On y trouve encore dispersés, de nombreux troncs nerveux, beaucoup de fibres musculaires lisses et

quelques fibres musculaires striées, il y a enfin des îlots de cartilage hyalin et un fragment osseux qui est peut-être un rudiment de vertèbre. Les vaisseaux sont bien formés, ils sont sanguins et lymphatiques. En somme, il est permis de conclure d'après le siège et la congénitalité de la tumeur ainsi que par la multiplicité des formes de tissu qu'on y trouve, que l'on est en présence d'une néoformation parasitaire et vraisemblablement d'un cas de fœtus in fœtu.

- OBS. 34. — JASTREBOFF. *Zur Casuistik der augebornen Geschwülste in der gegend des Kreuzseins*, 1885. — I. Enfant mort-né du sexe masculin venu par le siège. La tumeur se présente la première, on fit des tractions sur elle et on fit ainsi l'extraction de l'enfant. Poids total 1236 gr. Le fœtus seul 680. Longueur de la voûte crânienne aux talons, 30 cent., au coccyx, 20,5 cent., à l'ombilic, 17 cent. Circonférence de la tête, 24,5 cent., des épaules, 22 cent.

Il présentait à l'extrémité du tronc une tumeur sphérique faisant saillie au périnée. Le raphé périnéal forme un sillon à concavité gauche dont la corde de l'arc a 3,1 cent. de long. L'anus distendu (1,5 cent.) est à gauche de la tumeur et son orifice constitue l'extrémité inférieure du rectum. Il est à 4 cent. 2 de la symphyse, à égale distance de la tubérosité ischiatique gauche, à 6,5 cent. de la tubérosité droite. La peau ici marbrée, là rougeâtre, entoure la tumeur sans interruption. Les différences sont le plus marquées à l'extrémité inférieure de la tumeur. Tandis qu'elle était partout recouverte de plis, elle les perd en ce point et suivant une ligne très nette, devient lisse, brillante et très mince.

A la partie la plus déclive, en bas et en arrière, se trouve un manque de peau de la grandeur d'une pièce de 5 groschen. Elle est remplacée en ce point par un caillot à travers lequel le doigt pénètre dans le tissu mou de la tumeur de toute la longueur de la dernière phalange. Consistance variable, rénitente au voisinage de sa tubérosité la plus externe. Très molle au voisinage du point où manque la peau.

Circonférence max. 31 cent. Diamètre ant. post. 8,5 cent. De la symphyse au point le plus déclive, 10 cent.

Autopsie. — Liquide séro-sanguinolent et exsudats fibrineux dans les cavités pleurale, péricardique et péritonéale. En plus quelques caillots sanguins dans cette dernière. L'excavation du bassin est au premier coup d'œil fort changée. Le cul-de-sac recto-vésical semble rempli par la tumeur siégeant entre le sacrum et la vessie. Le rectum est dévié à droite. La vessie, la prostate et les vésicules séminales sont saines. En arrière de ces organes et au-dessous d'eux, à la partie inférieure de la face antérieure du sacrum et du coccyx, se trouve une tumeur qui peu à peu augmentant de volume a distendu le périnée et envahi l'excavation. Le rectum, uni à la tumeur par de faux ligaments, se trouve sur le côté gauche de sa portion la plus élevée et, par suite de l'accroissement de la tumeur, il a été attiré hors du bassin, et l'anus se trouve à la partie supérieure de la tumeur, il est à 5 cent. du coccyx. Par suite, le rectum est un peu allongé. On y pénètre facilement.

Examen microscopique. — Peau. Dans toute la portion supérieure elle

paraît normale et possède épithélium, poils et glandes normaux. Dans la portion inférieure elle est formée de tissu cellulaire revêtu d'une mince couche d'épithélium sans glandes ni poils. Au-dessous de la peau se voit le tissu cellulaire sous-cutané formant en quelques points une couche spéciale. En aucun point il n'y a de graisse. La 2^e enveloppe de la tumeur est formée par le feuillet superficiel du fascia des muscles fessiers. La 3^e par le feuillet profond du même fascia, ainsi que par les fibres du muscle fessier, du moins dans sa partie supérieure où les fibres des fessiers ne se terminent point par un bord libre ; mais s'étalent en éventail sur la partie postérieure et les deux portions latérales de la tumeur, ou même, pour parler plus exactement, par la lame profonde du fascia fessier profond. Enfin on peut, à la partie supérieure de la tumeur, surtout à droite, séparer une quatrième couche formée par les muscles et aponevroses du périnée fortement distendues par la tumeur. A l'exception de la peau, toutes ces couches ne sont distinguables que sur la portion supérieure de la coupe de la tumeur. En bas, elles paraissent toutes confondues en une mince couche cutanée. De cette capsule partent 3 prolongements divisant la tumeur en trois parties.

Si on examine la portion supérieure de la coupe passant par la prostate et la face antérieure du sacrum et du coccyx, on voit que macroscopiquement, elle paraît bosselée, ferme, entourée d'une capsule fibreuse à contenu blanc, grisâtre par places. La partie incluse dans le bassin a une circonférence de 5 cent. Après son ablation, elle s'étale, devient pyriforme. Sa circonférence maximum acquiert 13,5 cent. et son diamètre vertical 6 cent.

A sa gauche, se voit le rectum. Son orifice infundibuliforme se trouve à son bord inféro-postérieur gauche. Le lobe postérieur a 7,5 cent. de long, 5 cent. de large. Son diamètre antéro-postérieur a 15 cent. Il est constitué par une capsule de tissu fibreux entourant une substance passablement molle, de couleur grisâtre. Sa face antérieure est unie à la face postérieure du lobe supérieur que nous venons de décrire, par de solides fibres de soutien, ainsi qu'avec la face supérieure du lobe suivant, l'inférieur. Le 3^e lobe, le plus gros, légèrement incliné à droite, forme avec un court prolongement hémisphérique toute la partie inférieure de la tumeur, tandis que l'autre prolongement s'aminçissant de plus en plus se glisse entre les deux premiers lobes. L'union avec le lobe postérieur ne se fait qu'à l'aide des liens susmentionnés. Par contre l'union avec la portion inféro-postérieure du lobe supérieur est si intime que leurs deux substances se confondent. Le dernier lobe est bosselé, de consistance ferme en un point, très molle en d'autres, notamment au point où manque la peau.

Après injection de l'aorte abdominale on voit que l'artère sacrée moyenne qui normalement à cet âge conserve les dimensions de l'aorte et paraît la continuer est légèrement plus étroite ; mais plus longue que d'habitude. Elle pénètre dans les enveloppes du lobe supérieur après avoir longé l'excavation pelvienne et se divise en plusieurs petites branches. Les vaisseaux qui pénètrent dans la tumeur elle-même sont des branches importantes de l'artère ombilicale. Quelques-unes proviennent des honteuses, et enfin, il y a quelques petits rameaux qui viennent de la sacrée latérale. Elles diminuent de calibre dans la partie supérieure de la tumeur et pénètrent ensuite dans le lobe inférieur par les fibres de tissu con-

jonctif déjà décrites. Le lobe inférieur reçoit en outre quelques artérioles des artères fessières supérieures. Les vaisseaux pénètrent dans les différents lobes de la tumeur par l'intermédiaire des fibres conjonctives qui les réunissent et se terminent dans une sorte de tissu caverneux. C'est dans une de ces cavités que pénètre le doigt en passant par le défaut cutané.

Les 2 nerfs sympathiques pénètrent dans le lobe supérieur de la tumeur, tandis que les lobes inférieurs reçoivent des filets nerveux du plexus sacré. Enfin quelques filets du plexus coccygien se rendent au lobe postérieur en passant par l'hiatus sacré.

La colonne sacrée est normale. La tumeur adhère au tronc du fœtus par l'intermédiaire des vaisseaux et des nerfs ainsi que par des liens conjonctifs détachés du périoste de la face antérieure du sacrum et enfin par les enveloppes cutanées.

Histologie. — Stroma composé des diverses formes du tissu conjonctif. Dans le lobe supérieur, le tissu fibreux prédomine. En certains points les fibres s'écartent et circonscrivent des cavités dans lesquelles se trouvent des cellules quelquefois rondes, le plus souvent fusiformes. Le lobe antéro-supérieur est surtout riche de ces boules de tissu conjonctif. Au point qui sépare le lobe inférieur du supérieur, ce tissu prend un aspect myxomateux. Dans le lobe postérieur le tissu formé de cellules rondes ou fusiformes prédomine. A côté, se trouve du tissu muqueux et le tissu fibreux se résout en liens très déliés. Le lobe inférieur est surtout formé de tissu muqueux. A la périphérie le tissu est plutôt fibreux que mou. De nombreux vaisseaux sanguins sont disséminés dans la tumeur. Les plus gros traversent le lobe supérieur et diminuent de volume à la partie postérieure. Mais c'est la portion inférieure qui est la plus vasculaire. Ces vaisseaux contiennent souvent des thromboses. Enfin il y a en certains points des hémorrhagies.

Dans ce tissu conjonctif se trouvent des formations cartilagineuses composées de cartilage hyalin à diverses périodes de développement, séparées du stroma par des anneaux de périchondre. Ces formations, visibles à l'œil nu sur la coupe, varient de grosseur depuis un grain de pavot jusqu'à un grain de millet. Elles sont très nombreuses dans les lobes supérieur et postérieur, rares dans les lobes inférieurs.

Le stroma contient encore des formations glandulaires. Tubes fermés toujours tapissés d'épithélium cylindrique élevé. Plusieurs, de forme cylindrique, sont complètement remplis de cellules épithéliales. En plusieurs points enfin, se voyaient des glandes sectionnées en divers sens, remplies de ces amas cellulaires. Elles étaient séparées entre elles par une mince couche de tissu conjonctif.

On y trouve enfin en maints endroits des kystes dont la paroi est formée de tissu conjonctif et tapissée d'épithélium cylindrique haut. Plusieurs contiennent des espèces de papilles tapissées du même épithélium. Ces kystes peuvent être dus soit à la dilatation de tubes glandulaires clos, soit à l'ampliation d'un cul-de-sac terminal. Ces formations se trouvent dans les lobes supérieur et postérieur. L'inférieur ne possède aucun gros kyste.

On y trouve encore des fibres musculaires striées bien développées ou en voie

de formation. Elles sont surtout nombreuses à la partie postérieure. Plus rares dans le lobe inférieur où se trouvent par contre de plus grosses fibres de muscles lisses, tandis que l'élément contractile fait défaut dans le lobe supérieur.

Il y a encore des cellules pigmentées surtout nombreuses dans le lobe inférieur. Enfin on trouve dans les 3 lobes des dépôts calcaires. Ni tissu nerveux, ni cartilage d'ossification.

* OBS. 35. — JASTREBOFF. 1885. — II. — Fille avant terme, de 30 cent. de long. Circonf. crânienne, 23 cent., présentant dans la région du siège une tumeur de 34 cent. de circonférence. Longueur du fœtus du vertex au bord inférieur de la tumeur, 31 cent. Cette tumeur est unie au bassin entre le coccyx et l'anus. L'anus et les organes génitaux sont refoulés contre la symphyse pubienne. La peau du dos et du voisinage de l'anus entourent la tumeur et l'enveloppent. A la partie antéro-inférieure de la tumeur, manque (defekt) de peau faisant suite à un grand amincissement de celle-ci. On n'a pu faire d'examen microscopique très complet, le sujet ayant été conservé dans de l'alcool faible. L'enveloppe interne, fibreuse envoie dans la tumeur des prolongements qui la divisent en deux parties principales.

Vessie très petite; utérus, vagin, rectum, repoussés en avant. Entre le rectum et la face antérieure du sacrum et du coccyx, au niveau du promontoire, se trouve une tumeur qui remplit toute la cavité du petit bassin. Cette tumeur une fois enlevée, s'étale, devient pyriforme et laisse apercevoir la portion postéro-supérieure de la néoplasie. Cette partie entoure par sa portion inférieure, la face inférieure du coccyx; mais ne contracte aucune union avec la colonne vertébrale.

A la coupe, cette tumeur paraît formée de tissu muqueux présentant des cavités remplies d'une masse grise caséuse.

De la partie antéro-inférieure de ce lobe part une deuxième production formant la partie postéro-inférieure de la tumeur. Elle est plus volumineuse, plus ferme, bosselée, a 26 cent. de circonf. Elle possède un appendice de la grosseur d'une noix, situé à gauche. A la coupe, on voit sur ce prolongement des masses cartilagineuses et osseuses qui se retrouvent d'ailleurs, mais en grande abondance, dans toute la portion antéro-inférieure de la tumeur. Le lobe postéro-supérieur lui adhère par du tissu fibreux; en aucun point les deux masses qui forment la tumeur ne sont fusionnées ensemble.

Histologie. — Stroma du lobe postéro-supérieur qui est kystique. — Tissu conjonctif rempli de cellules rondes ou fusiformes. On y trouve aussi du tissu muqueux embryonnaire. Ce dernier prédominant dans le lobe antéro-inférieur.

Dans ce stroma sont inclus : 1° du cartilage hyalin entouré de périchondre ; 2° des cartilages en voie d'ossification et des fragments osseux bien développés surtout abondants dans la portion antéro-inférieure ; l'existence du tissu osseux est vérifiée microscopiquement ; 3° des formations glandulaires absolument semblables à celles de l'obs. I ; 4° des cavités kystiques contenant des papilles à leur face interne. Kystes et papilles analogues à ceux de l'obs. I ; 5° les mêmes

conglomérats glandulaires et les tubes remplis d'éléments épithéliaux ; 6° de grandes quantités de fibres musculaires lisses et striées. Les formations 3-4-5 et 6, ne se trouvent que dans le lobe postéro-supérieur.

Dans les deux lobes se voient des régions formées de tissu adipeux et de groupes de cellules pigmentées. On y voit aussi des dépôts calcaires. Enfin à la partie antéro-inférieure de la tumeur, se voient de larges vaisseaux sanguins contenant souvent des thromboses au premier stade de leur développement. Il y a aussi des extravasats sanguins.

• OBS. 36. — JASTREBOFF, 1885. — III. Fœtus du sexe féminin, non à terme, mesurant 34 cent. du vertex aux talons. Circonf. de la tête, 24 cent. Dans la région du siège, tumeur sphérique bosselée, de consistance ferme. Grande circonf. de la tumeur 30 cent., petite circonf., 28 cent., unie au bassin entre l'anus et le coccyx. Anus et organes génitaux externes repoussés en avant, comprimés contre la symphyse pubienne. La distance de l'anus à la fourchette mesure 7 cent. Circonf. de la tumeur au niveau du coccyx, 17 cent. La peau complètement normale entoure entièrement la tumeur, depuis la région lombaire, les muscles fessiers et le périnée de l'enfant, elle est doublée des muscles et des fascia correspondant à ces portions.

A l'ouverture de la cavité abdominale et du bassin au niveau de la symphyse, on trouve les organes de cette cavité à peu près normaux. La vessie très agrandie s'étend jusqu'à l'ombilic. L'utérus, le vagin et le rectum sont repoussés en avant. Le cul-de-sac de Douglas est plus profond que d'habitude.

Entre le rectum et la face antérieure du sacrum se trouve une tumeur étendue jusqu'à la 3^e vertèbre sacrée. Elle est divisée en deux lobes par une lame fibreuse, un antérieur volumineux et un postérieur plus petit. Le lobe antérieur pénètre par sa partie supérieure dans la cavité du bassin. Sur la coupe transversale on voit du tissu muqueux présentant des lacunes remplies d'une masse jaune. Ce même lobe présente à son côté gauche un appendice de la grosseur d'une noix, plus consistant que lui. A sa face postérieure, le recouvrant pour ainsi dire, se voit un plus petit prolongement, de forme aplatie, de consistance plus ferme dans lequel on peut reconnaître de petits fragments osseux plats. Ce prolongement possède à son tour un petit appendice. La tumeur n'affecte point de rapports très intimes, soit avec la colonne vertébrale, soit avec les parois du bassin. Elle est simplement maintenue par la peau et les vaisseaux qui lui viennent du fœtus.

Histologie. — Sur toutes les coupes se voient toutes les formes du tissu conjonctif, depuis le tissu muqueux jusqu'au tissu fibreux bien développé. Dans ce stroma se trouvent : 1° des formations glandulaires ; 2° des kystes qui contiennent fréquemment des papilles de structure semblable à celle des observations précédentes. L'épithélium des glandes et des kystes est cylindrique haut ou bas ; 3° des amas de cartilage hyalin, quelques-uns ayant subi un commencement d'ossification ; 4° des fibres musculaires lisses et striées, très nombreuses, en général groupées, ainsi que les amas osseux et cartilagineux, 5° du tissu adipeux ;

6° des amas calcaires; 7° des groupes de cellules pigmentées; 8° des extravasats sanguins. Les vaisseaux qui nourrissent la tumeur ont un calibre très varié.

OBS. 37. — LUTTKEMULLER. *Quatre cas de tumeurs sacrées congénitales*, 1875. — I. Jeune fille de 14 jours. Pas de renseignements cliniques. Tumeur de forme hémisphérique longue de 5,5 cent., large de 4 cent., ayant 15 cent. de circonférence à la base siégeant entre le rectum et le coccyx, laissant le premier libre, repoussant le dernier en arrière et à gauche. Consistance dure. Peau tendue. A la coupe on voit, du côté gauche, simplement recouvert par la peau, un kyste de la grosseur d'un œuf de pigeon. A la base s'en trouve un plus petit. La tumeur est partiellement distincte des parties voisines. Du côté droit à la coupe, la tumeur n'est séparée de la peau que par une cavité kystique en forme de fente dont les parois sont unies par un système de tractus fibreux.

Structure. — *Parties fermes* composées de : 1° tissu conjonctif et fibreux contenant quelques fibres élastiques et formant la masse de la tumeur; 2° fibres musculaires striées se trouvant dans toute l'épaisseur de la tumeur. Ont la structure embryonnaire, très riches en noyaux. Quelques-unes se perdent dans le tissu conjonctif; 3° tissu adipeux; 4° os, un seul fragment long de quelques millim. trouvé au centre de la tumeur, contenant un canal médullaire et des corpuscules osseux bien conformés; 5° vaisseaux, de deux sortes. Les uns normaux, sont certainement des artères, des veines et des capillaires à structure normale, et possédant des parois en rapport avec leur calibre. Les autres possèdent une adventice nettement conformée qui les sépare du tissu environnant par les éléments du tissu conjonctif concentriquement superposés. On n'a pu découvrir de fibres ni de terminaisons nerveuses pas plus que des cartilages.

Kystes. — 1° La portion composée d'une charpente parsemée d'espaces kystiques située en haut et à droite de la tumeur contient une masse moléculaire privée de revêtement épithélial en quelques points. En d'autres, la charpente est délicate, devient plus dense à l'intérieur de la tumeur et prend l'aspect d'un tissu spongieux, celui-ci consiste en un système réticulaire dont la charpente est formée d'un tissu conjonctif d'épaisseur bien différente. Les vaisseaux se trouvent compris dans les mailles de ce tissu et c'est par eux que se fait la communication vasculaire entre la tumeur et la peau.

2° Kystes ronds. Tapissés de plusieurs couches d'épithélium cylindrique ou pavimenteux. Dans plusieurs des petits kystes, épithélium à cils vibratiles sur des cellules cylindriques ou aplaties. Le contenu est composé en partie d'une masse pâteuse contenant des cellules rondes, longues, fusiformes surtout, des cellules adipeuses. Le diamètre des plus grosses cellules rondes atteint 0,058 millim.

3° Kystes dermoïdes. Contenant des follicules pileux et des poils, des glandes sébacées volumineuses, ainsi que des glandes sudoripares. Le contenu jaunâtre, gras, est composé de débris épidermiques, de gouttelettes grasses et de cheveux.

4° En un point situé en avant du coccyx se trouvait une petite masse ayant 59 millim. de diamètre contenant un canal tapissé d'un épithélium cylindrique

qu'on ne pouvait suivre plus loin. Dans le tissu cellulaire voisin se trouvaient quelques rares cellules cartilagineuses.

Les glandes tapissées d'épithélium qui dépendent des kystes se trouvent en plusieurs points ; mais elles sont très rares.

La peau, au point correspondant au kyste superficiel, est amincie, sclérosée, dépourvue de papilles, de glandes et de tissu adipeux. Dans les autres points, elle est normale.

OBS. 38. — LUTTKEMULLER, 1875. — II. Enfant du sexe féminin. Embryotomie pour une tumeur empêchant le travail. Elle s'étend du sacrum au rectum et latéralement jusqu'aux trochanters, de telle sorte qu'elle intéresse la région fessière. Elle forme les $\frac{3}{4}$ d'une sphère dont le diamètre mesure 13 cent., bien que la tumeur vidée du contenu kystique et ratatinée par l'alcool paraisse un peu moindre. La consistance est ferme avec fluctuation perceptible en certains points. La peau, non déplaçable, normale à la base, lisse blanche, est très résistante au niveau de la partie saillante. Au point le plus saillant, elle est mince comme une feuille de papier et éraillée. La coupe transversale montre une charpente fibreuse molle, contenant un système très complexe de tubes paraissant glandulaires et de kystes sphériques ou glandulaires.

Tissu fondamental. — Il a les caractères du tissu conjonctif embryonnaire avec de nombreux éléments cellulaires. En d'autres points, il est mieux développé, fibreux avec de minces fibres élastiques. Enfin on trouve aussi du tissu fibreux complètement développé. Dans cette substance fondamentale se trouvent les tissus suivants : 1° gros paquet de fibres musculaires striées en un point en dehors du centre de la tumeur ; 2° cartilages hyalins assez nombreux groupés en îlots de la grosseur d'un grain de chanvre. Là aussi se trouvent des parties incomplètement formées ; 3° lamelles osseuses de 7 millim. de long au plus et à contours irréguliers. Les corpuscules osseux sont nombreux et serrés. Il y a des canaux de Havers ; 4° vaisseaux de petit calibre 0,025 mill. à parois minces et sans caractères spéciaux.

Kystes. — 1° La charpente tubulaire qui a l'aspect glandulaire a un diamètre qui oscille entre 0,048 et 0,283 millim. Elle est en partie tapissée par un épithélium cylindrique à plusieurs couches, en partie par un épithélium à cils vibratiles. Sur certaines coupes on voit des ramifications et des culs-de-sac. Elles envoient dans le tissu cellulaire environnant des bourgeons épithéliaux nés des parois, qui sont des glandes en tube en voie de formation. Quelques-unes sont remplies d'épithélium dégénéré, d'autres sont vides ; 2° kystes généralement sphériques, d'un volume ordinairement inférieur à celui d'un pois, possédant un épithélium stratifié dont les couches superficielles sont formées de cellules plates ou cylindriques ayant parfois des cils vibratiles. En divers points, quelques-unes possèdent un épithélium rempli d'un pigment granuleux, noir, si bien que macroscopiquement ils ressemblent à des points noirs. Dans leurs vaisseaux les cellules conjonctives possèdent aussi quelques granulations pigmentées. Certains de ces kystes sont complètement clos, d'autres communiquent entre eux ou avec les tubes cylindriques sus-mentionnés. On trouve enfin comme

signes de métamorphose régressive quelques rares concrétions calcaires siégeant soit dans la substance fondamentale, soit dans le contenu épithélial des petits kystes. La peau très distendue d'une façon générale, contient des papilles peu développées. On n'a vu que des canaux excréteurs de glandes sudoripares. Les cheveux, les glandes sébacées et le pannicule adipeux manquent. Au point où la peau était blanche et lisse, elle est sclérosée, totalement dépourvue de papilles, de glandes ou de tissu adipeux.

OBS. 39. — LUTTKEMULLER, 1875. — III. Embryon du sexe féminin mesurant 22 cent. de long, circonférence de la tumeur, 12 cent. à la base et 18 cent. Diamètre maximum, 9 cent. Tumeur ovoïde légèrement lobulée. Peau amincie non ulcérée. Siège entre le rectum, le sacrum et le grand trochanter. Consistance et structure analogues à celle de l'obs. II. Kystes sphériques inclus dans une substance fondamentale. Les plus volumineux ont les dimensions d'une noix. Il y a enfin des cavités kystiques ou lacunaires et des formations glandulaires. Un kyste de la grosseur d'un pois est situé à la pointe du coccyx de telle façon que la face postérieure des 2 dernières vertèbres coccygiennes et la face antérieure des 3 dernières mêmes vertèbres, soit libre dans sa cavité. A la périphérie de la tumeur, dans la peau, se voient de gros vaisseaux qui dans la profondeur sortent des deux côtés de la colonne vertébrale au niveau du bord inférieur du sacrum et se ramifient dans la tumeur.

Tissu fondamental formé de tissu conjonctif embryonnaire. En quelques points tissu fibreux, en d'autres, réseau fibreux délicat dont les mailles sont remplies de cellules rondes très serrées, la plupart en voie de métamorphose régressive. A côté de cette substance fondamentale se voient aussi les tissus suivants ayant plus ou moins le caractère embryonnaire. Tissus adipeux, musculaire strié; cartilagineux hyalin osseux, rare, de forme irrégulière de 10 millim. de long au plus, contenant des corpuscules osseux très serrés; mais sans canalicules de Havers. Les vaisseaux sont peu nombreux, peu volumineux et à parois minces. Kystes sphériques tapissés par un épithélium cylindrique stratifié. Le contenu des plus gros est formé soit par un liquide trouble constitué par des cellules épithéliales agglomérées, soit par une masse de cellules épithéliales mélangées à des détritits et à des cristaux de cholestérine. Parmi les petits, les uns ont un contenu analogue à celui des grands, les autres sont remplis d'amas de cellules rondes (cellules épithéliales jeunes?) Enfin, on en trouve aussi dont la cavité est traversée de mailles conjonctives, contenant de rares cellules épithéliales. Les cavités lacunaires entourent les portions globuleuses de la tumeur surtout formées de tissu conjonctif jeune. Ces cavités sont comme dans l'obs. II, dues aux métamorphoses du tissu conjonctif dans l'intérieur des cavités kystiques. Elles sont tapissées d'épithélium, et contiennent çà et là des détritits cellulaires. Les tubes glandulaires ont un calibre qui oscille entre 0,064 et 0,128 millim. Ils sont tapissés d'un ou plusieurs rangs de cellules rondes ou épithéliales, vides ou remplis de cellules dégénérées. Dans certains tubes comme dans quelques petits kystes, l'épithélium est pigmenté et le tissu conjonctif voisin contient aussi du pigment. L'un de ces amas glandulaires se différencie

des autres par son calibre et sa disposition. Il a 0,032 millim de diamètre, est tapissé d'un seul rang de cellules cylindriques limitant une étroite lumière. Les tubes qui le composent, sont nombreux et à direction très variable. On trouve enfin un peu partout des dégénérescences graisseuses assez nombreuses. — La peau est normale, dépourvue de son épiderme, cependant elle est en parties sclérosée et montre les restes de conduits glandulaires. Il n'y a ni papilles, ni cheveux, ni graisse.

OBS. 40. — LUTKEMULLER. 1875. — IV. Embryon du sexe féminin mesurant 18 cent. de long. Dimensions de la tumeur : Diamètre max. 5 cent. $\frac{3}{4}$. Circonférence minima à la base 10 cent., circonférence max. 14 cent. Forme ovoïde. Surface bosselée. Peau lisse possédant un revêtement épidermique. Par son siège et sa structure, cette tumeur se rapproche de celle de l'obs. III, il ne manque que les gros kystes.

L'examen microscopique fut difficile à cause de son peu de développement et de sa conservation défectueuse, on put prouver cependant qu'elle était semblable à celles des obs. II et III. Tissu conjonctif contenant de nombreuses cellules rondes. Fibres musculaires striées abondantes se dirigeant en divers sens et formant sous la peau une couche continue. Ilots nombreux de cartilage hyalin. Vaisseaux rares à calibre très étroit et à parois mince. Quelques aiguilles et cristaux d'hématoidine.

Les formations kystiques sont de tous points semblables à celles de l'obs. III. Sous la peau au-dessous des couches musculaires se voient des cavités allongées remplies de petites cellules pigmentées, formant une couche transversale interrompue et ressemblant à des glandes cutanées dégénérées. Dégénérescence graisseuse de tous les tissus; quelques concrétions calcaires. Les lésions cutanées sont les mêmes que celles du cas précédent.

OBS. 41. — RENAULT (P.), 1885. — Fille à terme bien constituée pesant 3480. Présentant au niveau du siège une tumeur du volume d'une tête d'adulte, ressemblant à une bourse dont l'ouverture répondait à la région ano-périnéale, se continuait en haut avec le tégument du dos, latéralement avec ceux des fesses en avant avec ceux de la région sous-pubienne.

Elle s'étendait jusqu'à la vulve, l'anus situé à 1 cent. en arrière d'elle se trouvait sur la paroi inférieure de la tumeur. Elle était essentiellement constituée par un kyste vidé au moment de l'accouchement, contenant 2 litres de liquide. L'enveloppe de la tumeur est formée par la peau qui, des parties voisines se continue sur elle sans changement d'aspect ni de couleur. Mais au niveau du fond de la poche, la paroi est amincie, rosée et même par places il semble qu'elle soit constituée seulement par un tissu mince, blanchâtre, analogue à celui qui forme l'enveloppe des hernies ombilicales congénitales. C'est au niveau d'un de ces points où la peau, fait défaut, que la rupture s'est produite. Le kyste contient un liquide séro-sanguin, une fois vide, on sent à sa partie antérieure une tumeur qui semble faire corps avec le sacrum et le coccyx. Parois cloisonnées, aréolaires, surface blanche, lisse, polie, comme séreuse. Au niveau du pédicule on arrive sur une masse molle, rougeâtre, mamelonnée.

A sa surface font saillie de petits kystes du volume d'un pois à celui d'une noisette. les uns contenant du liquide, les autres remplis par des tumeurs molles, myxomateuses. La consistance de la tumeur augmente à mesure qu'on se rapproche des parties profondes. Les kystes deviennent petits, à parois épaisses et renferment une petite quantité de liquide filant. Le reste de la masse est formé par un tissu mou et rougeâtre par places, plus dur, blanc et comme lardacé en d'autres endroits. Il donne au raclage un liquide abondant. On rencontre çà et là des portions dures, cartilagineuses et même en certains points osseuses qui, disséquées, n'ont pu être comparées à des parties fœtales. La tumeur semble s'être développée primitivement au-devant du coccyx, Elle a rempli d'abord le petit bassin, puis refoulant en arrière l'extrémité inférieure de la colonne vertébrale, elle s'est montrée au bas de la région sacrée, n'étant plus alors limitée que par la peau, elle a passé au-dessous du coccyx et s'est développée un peu en arrière de cet os. Le sacrum et le coccyx sont repoussés en arrière. La tumeur ne semble pas adhérer à ces parties qui sont saines. Son point de départ reste obscur (ganglions sacrés ou glande de Lushka). Tous les organes du fœtus étaient sains.

Examen histologique, par DUBREUILH. — Nombreuses travées de tissu conjonctif riches en éléments cellulaires, circonscrivant les kystes. En certains points, tissu fibreux ou conjonctif muqueux. Les parois des kystes, la surface des végétations, sont tapissées d'un épithélium mince souvent variable. Le plus souvent aplati ou cubique, il peut être formé de cellules cylindriques simples, sans plateau ou de cellules cylindriques à cils vibratiles, ou de cellules caliciformes parfaitement développées. Enfin, en quelques points, cet épithélium est pavimenteux, stratifié. Nodules cartilagineux et grains osseux. Certaines parties sont presque uniquement composées de tissu musculaire à fibres striées dont les faisceaux s'entre-croisent dans tous les sens et sont inclus dans du tissu graisseux ou du tissu conjonctif parfois creusé de kystes. Il y a, en outre, des vaisseaux volumineux à parois bien formées, possédant un endothélium épais comme dans les vaisseaux jeunes. En somme, cette tumeur où se trouvent représentés les tissus les plus divers, mais tous très différenciés et assez élevés comme organisation, doit être rattachée au groupe de néoplasmes qui ont été décrits par Virchow sous le nom de tératomes.

La grossesse s'était accompagnée d'hydramnios, il y avait eu présentation de l'épaule ; la version n'avait pu être terminée qu'après que des tractions énergiques avaient pu produire la rupture de la poche.

La femme, après l'expulsion de l'enfant, fut prise d'une crise de dyspnée comparable à celle qui suit l'évacuation trop rapide d'un épanchement ascitique.

● OBS. 42. — TOURNEUX, 1880. — I. Primipare 24 ans, enceinte de 6 mois 1/2, ayant vu son ventre augmenter beaucoup dès le 4^e mois. Dyspnée intense qui conduit à provoquer l'accouchement. Après rupture de la poche des eaux, issue de 2 à 3 litres de liquide roussâtre. Au bout de 6 heures, accouchement naturel après que la résistance d'une vaste tumeur eut été vaincue par des trac-

tions qui produisirent quelques déchirures. Fille née vivante, morte au bout d'une heure.

Tumeur volumineuse étendue de l'arcade pubienne au bord supérieur et postérieur du sacrum recouvrant les fessiers, coccyx repoussé en arrière, anus dévié à gauche. Elle remplit toute l'excavation du bassin. Allongement de l'urèthre (2 cent.).

En regard du pubis, le tube digestif est interrompu sur une étendue de 2 cent. Son bout supérieur gorgé de méconium se termine par une extrémité effilée, intimement accolée au péritoine, son bout inférieur arrondi a 2 cent. de long.

Ganglions du bassin hypertrophiés formant de chaque côté un chapelet à grains volumineux en avant du psoas.

En arrière, la tumeur coiffe le sacrum et le coccyx et se prolonge à l'intérieur du canal sacré dans une étendue de 1 cent. 1/2, à partir de la base du coccyx, contractant des adhérences profondes avec les enveloppes médullaires. Elle est indépendante de la moelle qui se termine en pointe au niveau de la 3^e lombaire, comme de coutume.

Cette tumeur est formée : 1^o de kystes dont le revêtement varie, c'est tantôt un endothélium, tantôt un épithélium pavimenteux stratifié le plus souvent un épithélium cylindrique avec ou sans cils vibratiles. La paroi de quelques kystes est entourée d'éléments fusiformes qui sont peut être des fibres musculaires lisses. 2^o des traînées épithéliales et des amas épithéliaux d'apparence glandulaire qui paraissent devoir représenter le premier degré d'évolution des cavités kystiques ; 3^o des nodules cartilagineux et des lamelles osseuses des cartillages ayant la forme hyaline. Le tissu osseux présentant des ostéoplastes et des myélopaxes ? 4^o Fibres musculaires striées annexées aux nodules cartilagineux et aux lamelles osseuses.

Le prolongement dans le canal sacré est exclusivement formé de tissu lamineux ou fibreux sans cavités kystiques. Il est traversé par les racines médullaires qu'il englobe jusqu'au voisinage de leurs ganglions spinaux. dans ses couches périphériques il se confond entièrement avec les enveloppes médullaires. Peau lisse, distendue.

La division de la portion inférieure du rectum est due à la compression. Dans les imperforations anales congénitales qui résultent d'un arrêt de développement de l'intestin postérieur, le revêtement épithélial du canal du cul-de-sac anal se rapproche sensiblement de l'épiderme dont il dérive. Ici, au contraire, l'extrémité profonde du bourgeon possède la composition du rectum avec ses deux couches musculaires, sa muqueuse, ses follicules et un épithélium prismatique parsemé de cellules caliciformes. Ce n'est qu'à 1,5 cent. du fond que commence la muqueuse anale.

- OBS. 43.— HERMANN ET TOURNEUX, 1887. — II. Tumeur développée sur un fœtus de huit mois ayant à peu près le volume de la tête du fœtus, faisant corps avec les dernières ramifications de la queue de cheval, et venant saillir librement sous la peau dans la région sacro-coccygienne, le canal vertébral étant

resté largement ouvert dans sa partie inférieure ; sectionnée par le milieu, elle présenta un tissu peu consistant, blanchâtre, peu vasculaire, parsemé de petits kystes assez espacés. Au point de vue histologique le néoplasme était composé principalement d'amas cellulaires d'aspect épithélial, séparés par des tractus de tissu fibro-plastique avec des nodules cartilagineux très petits. La plupart des formations épithéliales représentaient des sortes de conduits anfractueux rappelant à première vue par leur structure, les vestiges coccygiens. Comme dans ces derniers on voyait des portions offrant la constitution de l'épiderme fœtal alterner avec des parties nettement nerveuses. En plusieurs points, les couches périphériques de l'épithélium prismatique stratifié bordant les cavités kystiques se continuaient insensiblement avec des masses de tissu nerveux formées d'une substance fondamentale finement fibrillaire, englobant de nombreux myélocytes. Nous n'hésitons pas à considérer ce tissu nerveux embryonnaire comme dérivant d'un reste de la moelle. (*In extenso*).

✦ OBS. 44. — SCHMIDT. *Beitrag zur Kenntniss der congenitalen Sacral-tumoren*, 1889. — I. Fille de 3 ans présentant après la naissance au niveau du sacrum plusieurs fistules donnant du pus. A ce moment les fistules furent agrandies et drainées ; mais il n'y eut pas de guérison. En juillet 1888 elle est vue de nouveau. La région du sacrum est augmentée de volume et rouge. Elle présente plusieurs trajets fistuleux : 1° deux fistules au niveau du sacrum, l'une inférieure de quelques centimètres de profondeur, produisant une sécrétion très aqueuse, l'autre au niveau du bord supérieur présentant deux orifices, conduisant sur des os ramollis ; 2° troisième fistule au niveau de la symphyse sacro-iliaque gauche. Sous le chloroforme, on constate que ces fistules aboutissent toutes dans une cavité sous-cutanée ; 3° une quatrième fistule siège dans la région de la tubérosité ischiatique gauche et se dirige vers le coccyx dans une étendue de 10 centim.

On se décide à intervenir. Par une incision médiane, on réunit les trajets fistuleux qui conduisent dans une cavité dont les parois sont tapissées de nombreux poils assez longs. La partie inférieure et gauche de cette poche adhère à une tumeur de consistance élastique qui lui était sous-jacente. On fit une incision oblique partant du bord gauche de la première incision, se dirigeant en haut, en suivant le bord inférieur de la tumeur, et on put ainsi énucléer cette tumeur qui avait environ le volume du poing d'un homme. Elle présentait un prolongement médian du volume du pouce qui paraissait se continuer avec le canal sacré. On l'enlève ainsi qu'un kyste du volume d'une noix rempli d'un liquide clair. Quant à la fistule siégeant au niveau de la tubérosité ischiatique, elle ne communique point avec la plaie, et conduit dans un sac kystique de la grosseur d'un œuf de pigeon, situé à gauche du rectum au-dessus de la tumeur principale. La moitié inférieure du sacrum et le coccyx manquent complètement. La paroi postérieure du rectum se trouve libre au-dessous de la plaie et à son côté droit se trouve encore une tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon remplie d'une masse ressemblant à de la pâte de gruau. La cavité est tamponnée à la gaze iodoformée, suture, pansement sec, enfant couché sur le ventre. 1^{er} Pansement.

Il y a des matières fécales dans la plaie. Perforation du rectum. Les jours suivants, la défécation se fait par la plaie. — Suture à double étage, drain dans le rectum dépassant le niveau de la plaie opium. La suture ne tient pas. Nouvelle suture sans succès. A ce moment, l'enfant qui jusque-là se nourrissait bien, commença à maigrir, on trouva un peu d'albumine dans l'urine. Cautérisation au thermocautère deux fois répétée sans succès. Le 27 novembre, autoplastie. Libération d'un lambeau au côté gauche de la plaie. Dès que ce lambeau est recouvert de granulations, on le sectionne à sa base, et on le suture aux bords de la fente. Le 18 décembre, le lambeau cutané est sphacélé, les sutures ne tiennent point. Sous l'influence d'une alimentation puissante et de bains quotidiens, des granulations de bonne nature apparaissent, la plaie se rétrécit. Le 26 janvier, le malade quitte l'hôpital, l'état général est bon. La fistule rectale a encore le diamètre du petit doigt et laisse passer les matières.

Examen macroscopique. Tumeur arrondie mesurant 9 centim. de long, 7 centim. de large et 27 centim. de circonférence. Couleur jaunâtre analogue à celle d'un lipome. Quelques tractus situés à la face supérieure ont une couleur rougeâtre analogue à celle du tissu musculaire. Consistance ferme et élastique. En quelques points se trouvent des parties dures, de volume variant entre celui d'un pois et d'une fève, et paraissant formées de tissus osseux ou cartilagineux. En d'autres points se trouvent des portions molles comme de la gélatine. Sur une coupe, la couleur fondamentale est jaune, due à du tissu adipeux, disposé en forme de grappes et de lobules. C'est ce tissu qui forme la masse principale de la tumeur.

Les lobes du tissu adipeux sont entourés d'un tissu fibreux, blanc nacré. Les cellules adipeuses sont volumineuses et contiennent un très grand nombre de corpuscules colorés en rouge-brun. On trouve aussi ces mêmes corpuscules dans les mailles fibreuses interstitielles. Ça et là on voit aussi dans les cellules des cristaux de margarine en forme de houppes très délicates.

Au milieu du tissu fondamental se voient de petites tumeurs blanc nacré, de la grosseur d'un pois, formées d'une capsule de tissu conjonctif tapissée d'une seule couche d'épithélium pavimenteux, contenant une masse blanchâtre graisseuse, formées d'un magma de cellules plates avec quelques grains pigmentaires légèrement rosés comme le sont les cristaux de cholestérine.

On y voit aussi certains points d'une couleur plus sombre, de consistance molle, mucoïde, ils sont composés d'une enveloppe kystique à surface aréolaire, formée de fibres de tissu conjonctif et de petites fibres élastiques qui en un point paraissent être du fibro-cartilage.

Des couches transversales de tissu musculaire viennent s'insérer sur la paroi extérieure du kyste. De la paroi interne de ce kyste se détachent des travées de tissu fibreux réticulé qui lui donnent un aspect aréolaire.

En certains points, on trouve dans la paroi un mélange de tissu conjonctif fibreux, cartilagineux et réticulé, parsemé de pigment et de cellules adipeuses. On y trouve encore, du cartilage hyalin caractéristique entouré de fibro-cartilage et de tissu élastique. Le contenu est composé d'une gelée graisseuse s'étirant en filaments, dont la couleur varie du brun au jaune sombre.

A un faible grossissement, on voit que ce contenu est constitué par les parties suivantes : Il y a d'abord des couches jaunes, brunes, parallèles, qui sont composées d'innombrables corpuscules sanguins rouges, qui ont une couleur sombre sur les préparations non colorées ; mais se colorent en rouge par le liquide de Müller. On trouve, en outre, de plus gros amas, unis entre eux, de couleur jaune vus sous une faible épaisseur, de couleur noirâtre vus en couche épaisse. On y voit surtout disséminés des corpuscules jaunes, allongés, ovales ou ronds, qui sont des cellules pigmentées ayant trois ou quatre fois la grosseur de corpuscules sanguins.

Dans les points où se voient ces cellules, le tissu fondamental ne paraît point entremêlé de fibres : il est homogène ; mais traversé assez fréquemment par des tractus fibreux, si bien, qu'il rappelle jusqu'à un certain point ce que l'on voit dans la dégénérescence colloïde du cancer du rectum, avec cette différence, que les grosses cellules granuleuses sont remplacées par des éléments pigmentés, dont la structure n'a de la cellule que la forme, sans avoir ni le noyau, ni la membrane cellulaire.

Le pigment est partout très fin et est disséminé, si bien qu'on doit lui attribuer une origine hémorragique.

Vu à un plus fort grossissement, on voit que le pigment est dû à des corpuscules sanguins inclus dans des vaisseaux nettement délimités, chez quelques-uns de ces derniers, on trouve un endothélium, en d'autres une couche musculaire.

En bien des points, en effet, on voit ces vaisseaux entourés de leur musculaire ; mais en deux points seulement ; on les voit tapissés d'un endothélium délicat et gorgés de corpuscules sanguins. Autour des vaisseaux se voient çà et là des globules sanguins et des grains de pigment, ainsi que quelques cristaux d'hémoglobine.

Outre ces kystes, on en trouve encore d'autres plus grands, à contenu laiteux dont la paroi mince, irrégulière et brunâtre paraît semée de petits grains de sable. Ils sont composés d'une capsule fibreuse tapissée d'un épithélium cylindrique et parsemée de nombreux orifices de glandes tubulaires. Au niveau de ces orifices, l'épithélium cylindrique n'a plus qu'une seule couche.

On trouvait encore sur certaines coupes des portions rougeâtres striées, circulairement disposées ou en longues bandes rayonnant d'un point central, se perdant insensiblement dans le tissu adipeux. Sur les bords de la tumeur on voit des bandes rougeâtres analogues aux précédentes de 1 cent. de large et de 8 cent. de long qui ont l'aspect et la consistance du tissu musculaire strié et l'examen microscopique confirme cette idée.

† OBS. 45. — SHATTOCK. — Congénital tumour. *Tra. Path. Soc. London*, 1881. — I. *Examen macroscopique*. Tumeur ovoïde lobulée ayant 4 1/2 cent. dans son principal diamètre. Elle est nettement circonscrite mobile sur les parties profondes et sous la peau qui est partout de la même épaisseur. Elle s'étend quelque peu vers le haut dans l'excavation pelvienne entre la portion terminale du rectum et le coccyx. Mais aucun de ces organes ne fait partie de

la tumeur. Vers le bas elle se dirige un peu obliquement en arrière. Le rectum repoussé en avant se termine un peu en avant de sa base, tandis que le coccyx repoussé en arrière se trouve à la surface de la tumeur. A la coupe, la tumeur est presque complètement composée de portions lobulées jaunâtres formées d'une multitude de kystes à parois élastiques, tendues, de volume très variable (de la grosseur d'une noix à celle d'une tête d'épingle) et de formes diverses. Quelques-uns de ces kystes contiennent à leur tour une petite excroissance d'origine kystique, elle aussi. Tous ces kystes contiennent du mucus visqueux.

En quelques points de la tumeur il s'est formé des trabécules osseuses et cartilagineuses.

La peau distendue, amincie (surtout à la partie antérieure), présente une ulcération siégeant à sa partie la plus saillante.

Examen histologique. — Le stroma de la tumeur est formé d'un tissu conjonctif jeune, riche en éléments cellulaires. — C'est lui qui entoure les kystes et un grand nombre de formations glandulaires ou tubulées. L'épithélium qui les recouvre est tantôt cubique, tantôt cylindrique reposant alors sur des cellules cubiques aplaties. En quelques points, dans les espaces interkystiques se trouvent des trabécules de cartilage hyalin, en voie d'ossification pour la plupart.

Cette tumeur provenait d'un enfant de cinq semaines, qui n'avait présenté aucun trouble soit de la défécation, soit de la miction.

OBS. 46. — WALZBERG. *Ein Fall von Steissgeschwulst* 1878. — Fille de 26 ans, portant entré l'anus et le sommet du coccyx une tumeur congénitale du volume des deux poings, étranglée à sa base, fluctuante, irréductible, surmontée de 2 tumeurs, l'une lipomateuse lobulée, au voisinage de l'anus, l'autre voisine du rachis, présente un orifice fistuleux donnant issue à un liquide brunâtre.

Extirpation facile. Prolongement tubuliforme rempli d'un liquide putride, brunâtre, ayant l'épaisseur d'un doigt s'enfonçant dans le bassin et dont il fut impossible de retrouver l'extrémité supérieure. — Fistule persistante.

Examen histologique. Une des tumeurs à les caractères du lipome, l'autre est composée de kystes nombreux, entourés de tissu conjonctif.

Dans la paroi externe de la tumeur se trouvaient deux productions, l'une cartilagineuse, ayant la forme de l'os hyoïde, l'autre osseuse, aplatie, cordiforme.

OBS. 47. — BRODOWSKI. 1877. In Th. LUSTIG, p. 23. — Fille mort-née présentant une tumeur sacrée contenant une masse formée de cellules rondes ressemblant à la substance cérébrale et présentant, en outre, des muscles, des kystes, des cartilages et des os.

† OBS. 48. — MACKENRODT. *Fall von Sakral Geschwulst*, 1891. — D'une primipare naquirent deux jumeaux de 7 mois, de sexe différent. Le premier, enfant de sexe féminin, était né mort; venu en présentation du siège, l'accouchement avait été rendu difficile par la présence d'une tumeur sacrée,

molle, de la grosseur d'une tête d'enfant. Le second, un garçon, naquit vivant ; mais mourut bientôt après l'accouchement. La constitution était normale et correspondait à l'époque de la naissance. La tumeur coccygienne s'insérait au périnée postérieur entre l'anus et le coccyx. Elle est uniquement développée vers l'extérieur. Elle est molle, enveloppée d'une membrane délicate. Le centre est formé par une masse analogue à la substance cérébrale, dans laquelle l'examen microscopique laisse voir des cellules ganglionnaires et des fibres nerveuses. La tumeur a deux moitiés symétriques et les nerfs émergeant du coccyx se perdent en partie dans ses deux hémisphères pour former d'épais cordons. Au milieu, entre les deux moitiés de la tumeur existe une partie plus compacte du volume d'un œuf d'oie qui est en partie composée de fragments osseux. C'est là la forme de tumeur décrite d'abord par Virchow.

* OBS. 49. — BERGMANN. 1884. — IV. Fille 22 ans, pâle, mais bien portante, dit avoir été en bonne santé jusqu'au 1^{er} novembre 1884. Elle remarqua à ce moment un gonflement de la fesse droite qui augmenta rapidement et sans douleur. Vue à la fin du mois de novembre, elle présenta dans la région fessière droite, une tumeur du volume d'une tête d'enfant, hémisphérique, large à sa base, qui est éloignée de 3 à 4 cent. du raphé périnéal et reste en haut éloignée de 4 travers de doigt de la crête iliaque. Extérieurement, elle arrive presque à la limite antérieure du grand fessier. Inférieurement, elle est limitée par le pli fessier au-dessous duquel elle pendait comme un sac. La peau de coloration normale, mobile est lisse sauf en quelques points qui montrent de petites élévations du volume d'une noisette de consistance cartilagineuse. La plus grande partie de la tumeur paraissait être au-dessus des muscles fessiers ; mais par la palpation, on voyait que sa base pénétrait dans la profondeur par une boutonnière musculaire, se dirigeant vers l'échancrure sciatique. Les bords de l'orifice musculaire s'écartaient quand on mettait la jambe en extension forcée et en abduction. Le toucher rectal ne montra rien d'anormal. La tumeur d'égale consistance était tendue et fluctuante. Une ponction donna issue à un liquide jaune clair un peu trouble et riche en gouttelettes graisseuses. L'extirpation du kyste dont les parois étaient épaissies fut facile. On dut enlever le muscle fessier et lier quelques branches de l'artère fessière inférieure. Le kyste se terminant en pointe adhérait au bord supérieur de l'échancrure sciatique. L'incision de la paroi kystique, épaisse de plus de 5 cent., formée de tissu conjonctif fibreux donna issue à une grande quantité de pus et à un fragment osseux concavo-convexe, long de 4 cent., large de 2 cent. lisse sur ses bords, rugueux à ses extrémités, l'une d'elles ressemblait même à une cassure.

Il se peut qu'on se trouve en présence d'un fragment d'un deuxième os, mais plus petit, adhérent fortement au bord supérieur de l'échancrure sciatique. Lavage, drainage et suture de la plaie. Suppuration abondante puis guérison complète. Le fragment osseux ressemble à un os crânien. La face interne du kyste ne présente pas d'endothélium ; mais par contre tout un réseau de bandes en saillie qui s'élevaient en certains points de quelques millimètres et qui

ressemblaient assez aux réseaux musculaires des cavités cardiaques. En quelques points on trouva de gros tubercules durs et un cordon de tissu conjonctif de la grosseur d'un crayon, qui parcourait obliquement le kyste d'une paroi à l'autre. Pas d'examen histologique.

* OBS. 50. — TARUFFI, 1881. — Fille née en juin 1877, 20 jours avant le terme de la grossesse, d'une mère robuste ayant déjà eu 8 grossesses normales. L'enfant présentait une tumeur ronde adhérente au sacrum et au coccyx ayant repoussé l'anus en avant. La tumeur avait le volume d'une tête fœtale, molle fluctuante avec quelques points résistants, ressemblant à du cartilage ou à des os plats ou longs. Excision de la tumeur après l'avoir traversée par 4 épingles et passé un lien au-dessus. Ligature d'une artériole. Après l'excision il s'écoula de la tumeur 600 gr. de liquide séreux rougeâtre. Après l'opération. nul phénomène nerveux. L'enfant se nourrit, évacua du méconium et mourut cependant 4 jours après. Pas d'autopsie. La tumeur ayant séjourné 3 ans 1/2 dans l'alcool a pris une forme allongée, longue de 15 centim. ayant 25 centim. de circonférence. La peau qui recouvre la tumeur est rugueuse ou lisse et amincie, sauf en un point où elle est rougeâtre. Le point où a porté l'incision a un aspect caverneux. Les trous et les lacunes ont toutes les dimensions (depuis celle d'une fève jusqu'à une pomme). Ils sont circonscrits par du tissu charnu lâche et irrégulièrement traversés de cordons fibreux. En quelques points les cavités kystiques avaient une paroi interne propre et dans le stroma sous-cutané où on avait trouvé les points résistants, se trouvaient 12 osselets informes, recouverts d'un périoste et de portions de cartilages réunis par du tissu fibreux. On en trouva 2 autres très irréguliers séparés des précédents, et une agglomération informe de petits cartilages. Examinant au microscope les parois des kystes, on vit à la paroi interne un épithélium stratifié présentant des papilles de diverses grandeurs, parfois ramifiées. Le reste de la paroi était formé d'un tissu connectif fibrillaire qui formait le stroma des papilles et qui était nourri par des artères et des veines d'un calibre assez notable. Ce tissu pouvait être divisé cependant en trois couches uniformément distantes les unes des autres et de la périphérie. La couche interne était formée de lobules adipeux nettement distincts les uns des autres ; la couche moyenne de fibres musculaires généralement transversalement coupées et la couche externe de fibres musculaires parallèles à la coupe. Le stroma des lacunes sans parois propres était constitué de tissu connectif à tous les degrés de développement et contenait de nombreux tubes et cavités glandulaires de calibres et de formes diverses tapissés à leur face interne d'un épithélium cylindrique ou stratifié contenant en outre des îlots de cartilage et des fibres musculaires erratiques.

OBS. 51. — DE SOYRE 1874. — Femme 28 ans, multipare, ayant eu un enfant et un avortement à sept mois. Accouche d'une fille qui mourut 4 ou 5 heures après. Elle pesait 2.050 avait 7 mois de vie intra-utérine. Pas de dystocie. Tumeur ayant deux fois le volume d'une orange recouverte de la peau ulcérée à sa partie déclive. A la base qui adhère à la partie inférieure du pubis elle présente un

étranglement formant bourrelet. En arrière elle paraît dépendre de la peau, n'adhère pas aux os. Le coccyx semble un peu dévié à gauche. L'anus repoussé en avant et à gauche. A son côté externe se trouvent deux saillies kystiques. Tumeur rougeâtre bosselée, molle, entourée d'une membrane fibreuse paraissant se terminer au bourrelet cutané. La peau ulcérée laisse pénétrer dans une cavité remplie d'un caillot sanguin qui va jusqu'au plancher du bassin. La tumeur adhère à la partie profonde de l'aponévrose et remonte à droite jusqu'à l'extrémité inférieure de l'articulation sacro-iliaque par un lobe du volume d'une noix qui a refoulé le coccyx à gauche. Au dessous de sa pointe, au point où l'adhérence de la peau et de la tumeur est le plus solide, corps long de 3 à 4 millim. ostéo-cartilagineux, canal rachidien normal. Aspect encephaloïde.

On y a trouvé au microscope du tissu conjonctif et adipeux avec ses cellules spéciales et des capillaires abondants. La paroi du grand kyste ne possédait pas d'épithélium. Dans un petit on a trouvé un épithélium pavimenteux; on a trouvé aussi un nodule osseux, enveloppé de cartilage et sur une coupe on peut suivre la transformation du tissu fibreux et du tissu osseux: Riche réseau de capillaires embryonnaires. Masse encéphaloïde constitué par des cellules rondes possédant un ou plusieurs noyaux et des granulations libres.

OBS. 52. — WURTZBERG, 1878. — Jeune fille de 26 ans portant entre l'anus et le sommet du coccyx une tumeur congénitale ayant le volume des deux poings manifestement fluctuante et irréductible. Elle est surmontée de deux autres petites tumeurs, l'une d'apparence lipomateuse lobulée, au voisinage de l'anus; l'autre plus voisine du rachis, présente une ouverture fistuleuse donnant issue à un liquide brunâtre et fétide. La tumeur ne semble pas avoir d'adhérence profonde. Extirpation facile; mais au sommet du coccyx on trouve un prolongement tubuliforme, rempli d'un liquide putride brunâtre, de l'épaisseur d'un doigt, s'enfonçant dans le bassin et dont il fut impossible de retrouver l'extrémité supérieure. On dut donc se borner à le sectionner, le laver et drainer. Guérison rapide; mais le prolongement intra-pelvien a donné lieu à un trajet fistuleux qui s'est peu à peu rétréci de manière à ne plus admettre qu'un stylet de de trousse. A l'examen histologique, la tumeur est formée de deux parties, l'une voisine de l'anus ayant le caractère du lipome, l'autre composée de kystes nombreux, enchâssés dans un tissu conjonctif lâche ou serré. Dans la paroi externe de la tumeur se trouvaient deux productions, l'une osseuse, l'autre cartilagineuse.

OBS. 53. — BEUMER. *Ueber eine angeborene Steissgeschwulst*, 1879. — Le 22 novembre 1878, Beumer est appelé auprès d'une femme âgée de 36 ans enceinte pour la 3^e fois et au septième mois de sa grossesse. Celle-ci a été normale jusqu'à la fin du mois d'octobre. A cette époque, œdème des membres inférieurs qui augmente peu à peu et s'étend jusqu'au bassin. La circonférence de l'abdomen était plus marquée qu'aux grossesses précédentes. Le travail débute le 21 novembre au soir et marche lentement. Le 22, la femme ressent encore les mouvements du fœtus, mais faiblement.

La sage-femme appelée diagnostique une présentation du sommet. A 10 heures, rupture de la poche des eaux, il s'écoule une grande quantité de liquide. Le travail se continue lentement, la présentation paraît se transformer, la tête remonte dans l'abdomen si bien, que dans l'après midi, on ne la trouve point : mais il y a procidence d'un bras. Un médecin appelé trouve une deuxième présentation de la tête légèrement déviée à gauche avec le bras gauche en procidence, on essaye de faire une version en tirant sur le pied gauche qui se trouvait en avant. C'est à ce moment que Beumer est appelé ; il trouve une femme exténuée de fatigue, présentant un œdème des membres inférieurs assez notable, sans présence d'albumine dans l'urine.

L'examen extérieur ne donne pas grand choses : car à chaque palpation attentive il y a une contraction utérine. Le fond de l'utérus est fortement dévié à droite. Dans la face iliaque gauche se trouve une grosse partie fœtale dure et fortement déviée à gauche, on n'entend en aucun point de battements fœtaux. Par le toucher on sentait, à la vulve, la main gauche très petite à laquelle adhéraient encore des lambeaux d'épiderme à moitié détachés. Dans le vagin le bras droit, dont la main présentait le même aspect.

Les parties sexuelles de la femme répandaient une odeur fétide. La main portée dans le vagin percevait à l'entrée du bassin, l'épaule gauche, le cou du fœtus, la tête étant tout à fait repoussée dans la fosse iliaque gauche. Chloroforme. La main introduite profondément dans l'utérus va à la recherche des pieds. Cette manœuvre est assez difficile, on saisit cependant le pied gauche situé profondément en avant ; mais on ne trouve point le droit. A sa place il y avait une tumeur tendue et élastique qui fut prise pour le placenta d'un second enfant. La version fut tentée, mais sans succès. A chaque traction une violente contraction utérine empêchait tout mouvement du fœtus. La main est encore une fois introduite dans l'utérus, le pied droit ne peut toujours pas être atteint, on perfore alors ce que l'on prend pour un second amnios. Il ne s'écoule pas de liquide amniotique ; mais environ 150 grammes d'un liquide aqueux fortement teinté de sang.

Après de nouvelles tractions exécutées sur le pied gauche, il s'engage partiellement ; mais on se rend compte qu'en insistant encore, on arracherait le membre du tronc sans pour cela faciliter l'extraction.

L'enfant étant mort, on pratique la décapitation par la méthode de Braune. Malheureusement les deux bras, par suite des tractions exercées furent séparés du tronc.

Après l'embryotomie, la tête sortit la première spontanément, puis le tronc suivit sous l'influence de la simple pression. Mais la tumeur coccygienne s'était détachée du tronc et était restée dans l'utérus. La tumeur vint spontanément quelques minutes plus tard ; délivrance artificielle à l'aide de la griffe à main de Credé. Certaines parties répandaient une très forte odeur. La cavité utérine fut lavée deux fois avec une solution chaude d'acide carbolique à 3 0/0. Les suites de couches furent probablement normales car l'auteur ne fut pas rappelé ?

L'épiderme du corps du fœtus était soulevé en plusieurs points, formant des

phlyctènes: L'enfant n'était pas à terme, il pesait 1,700 grammes sans la tumeur. Il avait 40 centimètres de longueur, 28 centimètres pour la circonférence de la tête. L'ensemble des organes abdominaux était normal. L'anus était un peu dévié à gauche à cause de la présence d'une bosselure de la grosseur d'une cerise, molle et grisâtre, qui venant postérieurement s'était reportée entre le vagin et le rectum à peu près à 1 centimètre. La colonne vertébrale, le sacrum et le coccyx ne présentaient rien de remarquable. Cependant le coccyx se trouvait comme le rectum légèrement dévié à gauche.

Une partie de la tumeur, de la grosseur d'une petite pomme, est restée adhérente au coccyx. Elle mesure 7 centimètres de droite à gauche, 6 de haut en bas et 4 dans le sens antéro-postérieur. La peau déborde de haut en bas sur une étendue de 2 centimètres la néoplasie, pour se changer progressivement en une capsule grisâtre, recouvrant toute la tumeur. La partie adhérent encore au coccyx, presque entièrement située sur la fesse droite, est composée de deux parties : un kyste de la grosseur d'une noix, formé d'un tissu lâche contenant un liquide clair, et une partie deux fois plus grande, élargie, bosselée, presque fluctuante. Le pédicule de la tumeur est court, 1 cent. à peine formé de tissu conjonctif et d'une grande quantité de vaisseaux sanguins très larges ; il s'insère à la partie inférieure du sacrum et à la portion supérieure du coccyx. Entre les vaisseaux existent de nombreux entravasats sanguins, variant de grosseur depuis celle d'une tête d'épingle jusqu'à celle d'un pois et ça et là, on voit du tissu adipeux en petite quantité. La tumeur a comprimé des deux côtés les muscles fessiers auxquels elle est unie par du tissu conjonctif plus lâche. Le kyste de la grosseur d'une noix possède un tissu épithélial, et des fibres conjonctives. Parmi le tissu épithélial se trouvent en grande quantité des fibres musculaires striées, qui proviennent de la musculature voisine des fesses. La deuxième portion de la petite tumeur restée adhérente, possède une face supérieure bosselée, recouverte de tissu conjonctif plus lâche qui la rattachait à la tumeur principale.

Les bosselures de cette tumeur ont généralement le volume d'une cerise. Sur la coupe transversale elles se détachent moins. En un point se voient deux tubercules mous, de la grosseur d'une cerise et d'un blanc grisâtre ; l'un d'eux est situé entre le rectum et le vagin ; le second est plus superficiel. Microscopiquement toutes les parties de la tumeur, offrent la même structure. Son plus ou moins de coloration ne dépend que de la quantité de sang contenue. Sa structure purement sarcomateuse se compose de petites cellules rondes sans substance intermédiaire avec un nombre considérable de vaisseaux sanguins plus ou moins larges, excessivement distendus et qui en certains points sont si nombreux qu'ils occupent à eux seuls autant de place que les éléments même de la tumeur. La tumeur principale pèse 690 grammes, à 34 centimètres de circonférence maxima. La capsule gris-bleue qui forme le revêtement de la tumeur est une continuation évidente du revêtement cutané de l'enfant. La transition est tout à fait insensible. Au niveau du point où s'est fait l'arrachement, un observateur inexpérimenté ne découvrirait aucune différence avec la peau normale. Plus on s'éloigne de ce point pour se rapprocher de la tumeur,

plus le revêtement de la tumeur diffère. Il se présente là sous l'aspect d'une membrane d'un blanc bleuâtre, de l'épaisseur d'une feuille de papier, tandis que l'épaisseur au voisinage de la partie arrachée mesure 1 millimètre et plus. Elle est très riche en vaisseaux sanguins. La tumeur ne lui est que lâchement unie et s'est laissé facilement décortiquer. L'examen microscopique du revêtement cutané a révélé l'existence au niveau de la rupture d'un épiderme et d'une couche de tissu cellulo-adipeux bien développé. L'acide acétique n'a point montré l'existence de fibres élastiques. Pas de glandes sébacées ou sudoripares. Dans les points amincis, on trouve encore l'épiderme, le derme, et du tissu cellulaire sous-cutané ; bien que ces trois parties soient beaucoup plus lâches qu'au point d'arrachement, ce qui s'explique par l'accroissement rapide de la tumeur. Cette capsule enlevée, la tumeur paraît bosselée, et formée de tumeurs variant du volume d'un pois à celui d'une noix et qui sont revêtues d'une membrane commune formée de tissu conjonctif. En un point situé à la partie postérieure de cette enveloppe, se trouve le kyste ouvert au moment de l'accouchement. L'aspect et la constitution des nombreuses coupes transversales qui ont été pratiquées sont les mêmes. En deux points, on voit des kystes de la grosseur d'une noix ou d'une pomme sur la paroi desquels se sont produites des extravasations sanguines anciennes et récentes, des pigmentations sanguines, tandis que le contenu est séreux teinté de sang. On trouve dans les bandes fortement constituées de tissu conjonctif qui composent quelques nodules de la tumeur de nombreux petits kystes. En deux points se trouvent des bosselures irrégulières, plus dures, de la grosseur d'une noisette qui microscopiquement offrent l'aspect du cartilage hyalin mal constitué. La masse principale de la tumeur est molle et, quand on la comprime, donne un liquide constitué uniquement par des cellules rondes avec des noyaux clairs ayant le volume des corpuscules du pus. Quand on gratte les portions plus dures on obtient toujours par la râclage les mêmes éléments. Les différences de coloration sont dues à la plus ou moins grande richesse vasculaire. Mais comme dans la portion déjà examinée, les vaisseaux occupent un espace aussi considérable que les éléments cellulaires de toute la néoplasie. Ils sont partout remplis de sang.

L'auteur range sans hésiter cette tumeur parmi les cysto-sarcomes télangiectasiques à cellules rondes. L'examen de la paroi des kystes est incomplète, on ne sait s'il y avait ou non un épithélium. Il faut dire d'ailleurs qu'avant l'examen microscopique, la tumeur avait séjourné 48 jours dans le liquide de Müller.

OBS. 54. — MACARI, 1874-75. In TARUFFI. *Storia della etc.*, t. IV, p. 440. — Fille née avec l'aide de l'accoucheur, présentant une tumeur oblongue aplatie, ayant 21 cent. de diamètre et 47 cent. de circonférence, sillonnée de grosses veines sinueuses. Cette tumeur adhérait par une large base à l'espace compris entre l'anus et la région sacro-coccygienne. Elle était dure en quelques points, en d'autres molle et fluctuante. Une ponction au point le plus aminci, donna issue à 48 gr. d'une sérosité sanguinolente, contenant de l'albumine,

beaucoup de cellules épithéliales, isolées ou réunies, des corpuscules, blancs et du pus. En examinant la tumeur, on trouva dans le kyste volumineux d'où on avait extrait le liquide un canal large comme une plume d'oie, long de 4 cent. communiquant avec la queue de cheval. L'examen microscopique, montra des cartilages isolés entourés de tissu fibreux, des tubes glandulaires de différentes dimensions, isolés ou réunis en groupes et dans les deux cas entourés de tissu conjonctif riche en cellules et en substance intercellulaire. Les tubes glandulaires étaient limités par une mince membrane anhiste supportant un épithélium cylindrique qui remplissait les tubes. Dans d'autres points de la tumeur les corpuscules connectif étaient fusiformes avec de gros noyaux et de fins prolongements disposés en faisceaux ou irréguliers. Les proportions entre les divers tissus étaient les suivantes : D'abord le glandulaire, puis le cartilagineux et enfin le conjonctif.

+ OBS. 55. — FAWELL and JACKSON. *Congenital coccygeal tumour; death necropsy*, 1885. — M. L..., âgé de 4 mois, est amené pour un gonflement de la partie supérieure de la fesse droite. Cette tumeur existait depuis la naissance; mais il était douteux qu'elle eût augmenté depuis ce moment. Les parents demandent une intervention.

Le père est tuberculeux, la mère bien portante aurait eu une grande frayeur et aurait fait une chute au cours de sa grossesse. Dès sa naissance l'enfant a eu des convulsions de l'insomnie et de l'embarras gastrique.

Examen. L'enfant présente une masse demi-solide de la grosseur d'une petite orange siégeant au côté droit du sacrum et augmentant de volume quand l'enfant crie. La peau qui la recouvre est adhérente, bosselée; elle enveloppe le coccyx. Aucune extrémité n'est à découvert. Au côté gauche de la ligne médiane le sacrum fait complètement défaut, et les mouvements des organes de la cavité abdominale peuvent être facilement perçus en ce point lorsque l'enfant crie. Il y a de plus un double pied bot varus équin. M. Jackson fait une incision exploratrice à la partie la plus ferme de la tumeur et dissèque avec soin la peau. La tumeur enlevée, on constate que le rectum est complètement à découvert.

Cette tumeur semble consister : en une masse de lobules principalement formés de graisse dense et dure, réunis par du tissu conjonctif; en petites masses cartilagineuses éparses et en un ou deux kystes du volume d'un pois contenant un liquide opaque vert pâle, qui sous le microscope ne montrait que des débris cellulaires. L'enfant, qui au début avait bien pris le sein, commença tout d'un coup à dépérir et succomba rapidement.

A l'autopsie, les débris de la tumeur étaient trouvés attachés par un pédicule à la moitié droite du sacrum. Le côté gauche était simplement représenté par un ruban fibreux. Il n'y avait pas de méningite et les autres organes étaient sains. Microscopiquement la plus grande partie de la tumeur extirpée était constituée par de la graisse et des paquets de tissu fibreux ondulé. Les artères étaient nombreuses et bien formées. Des amas de cartilage hyalin, de forme très irrégulière étaient inclus dans le tissu fibreux. Il y avait enfin des kystes

à parois régulières, remplis de matière dense : transparente, granulée, jaune. Il y avait enfin des sections transversales ressemblant à des conduits glandulaires, bien formés, tapissés d'un épithélium à cellules cylindriques munies d'un noyau. Tous ces tubes étaient noyés dans une masse de tissu fibreux. Dans quelques-uns l'épithélium était si bien développé, qu'il remplissait complètement la lumière du tube et donnait l'apparence d'une rosette. Dans d'autres les cellules avaient quitté les parois et gagné le centre. Dans d'autres enfin elles faisaient défaut ayant disparu dans les manipulations subies. Nulle trace de cellules sarcomateuses ou carcinomateuses, ou des arrangements de tissus ou cellules qui leur ressembleraient. Point traces de tissu osseux ni de cheveux.

† OBS. 56. — GIRODE, 1884. — Femme 20 ans II pare. Craniotomie à son premier accouchement. Enceinte de 6 mois, le ventre s'est développé énormément depuis un mois. Circonférence du ventre au niveau de l'ombilic 90 centim., on ne sent aucune partie fœtale, on n'entend pas de battements cardiaques. — Bassin vicié par étroitesse absolue. Diamètre promonto-sous-pubien 8 1/2. Diamètre bi-épineux 19. Travail lent, qui s'arrête après la sortie de la tête. Les tractions restent sans effet, on peut cependant dégager péniblement les membres inférieurs. Puis après dix minutes d'effort, dégagement d'une masse appendue au siège. Délivrance immédiate. Le fœtus mourut au bout de quelques instants. Il pesait avec la tumeur 1.530 gr. Suites de couches normales.

La tumeur siège entre l'anus et le coccyx et va jusqu'au pubis. Elle est arrondie, lobée, a 30 centim. de circonférence. Elle se décortique facilement et n'est reliée au coccyx que par des tractus fibreux sans importance dont le tissu est grisâtre, d'aspect encéphaloïde, parsemé de petits kystes. Le microscope y fait découvrir : 1° des cellules rondes et fusiformes ; 2° des masses cartilagineuses disposées en bandes ; 3° des tubes glandulaires très nombreux, ramifiés, traversant la tumeur en tous sens et donnant parfois lieu à la production de kystes ; 4° l'agglomération de cellules polyédrique ; 5° des vaisseaux.

† OBS. 57. — PORT. In BERGMANN. *Zur Diagnostik*, etc. 1884. — Jeune fille présentant une tumeur de la paroi postérieure du rectum. Quand elle allait à la selle on voyait sortir par l'orifice anal une assez longue mèche de cheveux. La tumeur fut extirpée, elle avait 2.5 pouces de large et 1.5 pouce d'épais. Elle était composée d'une enveloppe épidermique contenant des poils courts et roides et une petite touffe de cheveux. Elle contenait du tissu conjonctif, une partie osseuse et une dent canine.

OBS. 58. — WHITFIELD, 1870. — In Thèse de LUSTIG, p. 21. — Garçon mort 10 minutes après la naissance qui avait été pénible, présentant une volumineuse tumeur sacrée, adhérente par un court pédicule et qui sur une coupe présentait une structure charnue et contenait des portions osseuses.

OBS. 59. — PANAS, 1877. — Fille âgée de 7 jours, chétive. Pas d'antécédents. Tumeur du volume d'une orange. Anus refoulé en avant. Peau très

vasculaire, consistance mollesse irréductible. Mort le 10^{me} jour. Siège entre le coccyx et l'anus. Peau anémiée, adhérente, excoriée à la partie la plus saillante. Membrane unique entourant la tumeur. Muscles fessiers recouvrant la tumeur en partie. Adhérence au coccyx cartilagineux par un ligament. Pas de communication avec le canal médullaire. La tumeur était composée de tissus conjonctif fibreux et embryonnaire, de cartilages hyalins, et de kystes tapissés d'un épithélium cylindrique cilié, parsemé de cellules caliciformes.

* OBS. 60. — LECLERC, 1880. — Femme 29, ans 5 grossesses normales. Bassin normal, œdème des membres inférieurs à chacune des cinq grossesses. Eclampsie probable au premier accouchement. Ventre volumineux, œdème, albuminurie. Pas de battements de cœur, les mouvements actifs ont cessé depuis plusieurs jours. Présentation de l'épaule, 1^{re} tentative de version impossible. 2^e tentative on saisit un pied, mais la rotation ne se fait pas, fractures us-malléolaire. Deux religieuses, une sage-femme exercent des tractions sans succès. Nouvelles tractions (Fochier). Arrachement de la jambe (on croit à une tumeur kystique des reins). Perforation de l'abdomen par le périnée. Traction sur le pubis avec un crochet sans succès. Après un nouvel examen, diagnostic de monstre double. On essaye de sectionner le pédicule qui est très élevé. Le crochet lâche. On le fixe avec de longs crochets aigus, « exerçant alors de fortes tractions on peut par des déchirures successives rompre les parties molles. Après quoi, on sectionne le pédicule ostéo-membraneux à l'aide de ciseaux. Extraction facile consécutive. Délivrance artificielle. Les manœuvres durent 2 heures 1/2, septième puerpérale qui dure 2 mois; guérison.

Tumeur pesant 950 gr. encapsulée, composée de kystes, d'os ressemblant à une colonne vertébrale et de masses sarcomateuses. Fibres musculaires lisses. Peau amincie, violacée, vasculaire; anus refoulé en avant.

OBS. 61. — RAFFA, 1877. — In TARUFFI. *Storia della*, etc., t. IV. p. 442. — Femme 32 ans Vpare, remarqua dès les premiers mois de la grossesse un développement anormal du ventre et eut beaucoup de douleurs à l'hypogastre et aux lombes. Œdème des membres inférieurs, impossibilité de se coucher sur le côté gauche. Présentation du sommet. Quand le siège arriva à la vulve, l'enfant mourut et il fallut aider à l'extraction. Délivrance naturelle peu après.

Fœtus du sexe féminin mesurant 48 cent., présentant une tumeur sphérique adhérent au coccyx et recouverte de peau.

La vulve, le périnée et l'anus étaient repoussés en avant. La tumeur avait 15 cent. de long et 43 cent. de circonférence. Elle était généralement élastique, fluctuante en quelques points, résistante dans d'autres. Sur une coupe elle montra une partie périphérique plus résistante, lobée, rouge foncé avec des nodules osseux et une partie centrale molle, analogue au cerveau ramolli de couleur blanchâtre ou rosée. Ces 2 portions étaient séparées par un sillon, et contenaient des kystes de différente grandeurs à contenu colloïde ou séreux. Cette tumeur adhérait au coccyx et à la dernière vertèbre sacrée par du tissu conjonctif.

L'examen microscopique montra dans la partie centrale de la tumeur beaucoup de substance intercellulaire amorphe contenant des cellules connectives, à tous les degrés de développement. A la périphérie se trouvaient les tissus fibrillaires, ostéoïde et osseux. Les kystes étaient tapissés d'une seule couche d'un épithélium pavimenteux. Il n'y avait ni fibres nerveuses, ni fibres musculaires.

OBS. 62. — VIRCHOW. *Über die sakral geschwulst des Schliewener Kind*, 1869. — L'auteur à propos de ce cas passe en revue toutes les variétés de tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne, mais il ne donne pas l'observation clinique qui a été rapportée par Preuss dans les archives de Virchow. Voici cette observation traduite d'après Kornalewski. A Schliewen, près de Dirschau, naquit une fille présentant à l'extrémité inférieure du tronc, une tumeur de la grosseur des deux poings, dans l'intérieur de laquelle on pouvait sentir des masses dures. D'après le récit de la mère, l'accouchement se fit facilement, et quand Preuss vit l'enfant, il sentit sous l'influence de l'examen de vifs mouvements. La tumeur se composait de deux gros lobes séparés par un enfoncement peu profond et rougeâtre dans le voisinage duquel se trouvaient de longs cheveux. La tumeur était unie au coccyx par un mince pédicule et était mobile de tous côtés, on ne put constater l'existence d'un spina-bifida. Les mouvements se produisaient tantôt à l'intérieur de la tumeur, au point où on sentait les parties dures que Preuss considérait comme des portions d'un second fœtus inclus, tantôt au niveau de la peau, ou dans une sorte de tissu musculaire sous-cutané. Ils n'étaient point rythmiques, tantôt forts, tantôt faibles, mais ils ne manquaient presque jamais. On pouvait compter quarante secousses par minute. Ces mouvements n'avaient rien de commun, ni avec ceux du système musculaire, ni avec ceux de l'extrémité inférieure du tronc, et ne pouvaient ainsi que Preuss le dit lui-même, se rapporter à aucun des organes avoisinant la tumeur. L'enfant-lui-même était bien conformé, vigoureux et bien portant. La tumeur grandit avec l'enfant qui fut plus tard montré dans plusieurs villes d'Europe à cause des particularités de sa tumeur.

Preuss rapporte ces mouvements à l'existence d'un deuxième fœtus inclus, présentant quelques parties mobiles. Virchow, commentant ce fait, dit que dans son examen, il n'a rien pu trouver qui ait la forme d'un crâne, bien qu'il y ait des portions osseuses et cartilagineuses. Il faudrait d'autre part admettre l'existence de rudiments des extrémités pour comprendre ces mouvements et à l'examen on ne trouve que des masses informes. Il ne doit probablement pas y avoir de vrais muscles, car les mouvements seraient autres qu'ils ne le sont. En effet, on sent qu'une certaine portion qui a un aspect cicatriciel se contracte, tandis qu'en d'autres points se produisent des tiraillements rappelant les mouvements péristaltiques. L'auteur n'en conclut point d'ailleurs qu'il y ait un intestin, bien qu'on le puisse supposer. La vitesse des contractions semble en outre confirmer ce fait probable qu'il y a des muscles striés en connexion avec les parties cartilagineuses et osseuses, et que les mouvements viennent de là. Langenbeck (Berliner Klinische Wochenschrift, 1869, n° 23) est totalement de cet avis.

Il a été de nouveau question de cet enfant en 1879, à la réunion des médecins de Dantzig. Il était alors malade et n'avait pu se rendre dans cette ville. Abegg y a déclaré, qu'il avait vu autrefois cet enfant, que la tumeur était transparente contenant des parties solides et liquides, si bien qu'il avait eu l'impression qu'on avait affaire à un cysto-sarcome. De mouvements analogues à ceux d'un enfant, il ne pouvait en être question. Cependant il y avait spontanément eu après excitation quelques contractions particulières. Ces mouvements ont actuellement disparu, ce que l'auteur explique par ce fait que la tumeur a beaucoup augmenté de volume et que sous l'influence de son poids, les nerfs et les muscles qui s'y rendaient se sont rompus. (L'enfant avait alors 12 ans.)

† OBS. 63. — LUSTIG (J.). *Sacral Tumor mit fötalen Inhalt*, 1881. — Fille 6 mois portant depuis la naissance une tumeur du siège qui a grandi en même temps que l'enfant qui a été jusqu'à présent bien portante. Actuellement l'enfant est bien conformé et bien portant. Les fonctions digestives se font mal. Les membres inférieurs sont musclés ; mais l'enfant ne fait aucune tentative pour marcher et quand on le soulève il ne fait aucun effort pour se porter sur ses jambes. Il porte une tumeur de 38 cent. de circonférence adhérente par un pédicule de 28 cent. de tour au sacrum et au coccyx. Le bord inférieur de la tumeur dépasse de 2 cent. le bord des muscles fessiers. L'anus a sa situation normale. Forme allongée, bouclée, irrégulière. Un sillon vertical divise la tumeur en deux moitiés inégales. La peau est livide et présente quelques taches rougeâtres au voisinage de l'anus. En aucun point n'existent des ulcérations ou un manque de peau. La température de la tumeur paraît un peu inférieure à celle de l'enfant. Consistance élastique, transparence et fluctuation. Sur la ligne médiane, on trouve un os de forme pyramidale situé sur la dernière vertèbre lombaire, un peu à droite de la ligne médiane. Il a 3 cent. de long et 2 de large. Il est légèrement mobile. Il pourrait malgré sa forme être assimilé à une vertèbre sacrée.

Dans la moitié droite de la tumeur se trouvent des formations analogues au cartilage et des os plats sans forme bien nette. Ils constituent un conglomerat uni par des ligaments et qui n'adhèrent ni au bassin, ni aux muscles fessiers de l'enfant. Ils sont mobilisables.

Dans la moitié gauche, les formations osseuses sont abondantes et ont une forme plus allongée, on pourrait les considérer comme des os longs ; bien qu'on ne puisse les assimiler à des os du squelette. En dehors du point où la tumeur avait une consistance élastique, on n'a trouvé ni anses intestinales ni kystes. Pas de défaut de la colonne vertébrale.

D'ailleurs, il n'y avait aucune réaction nerveuse quand on comprimait la tumeur sur laquelle l'enfant s'asseyait sans en éprouver de douleur. Le toucher rectal ne révélait pas l'existence d'un prolongement du côté du bassin, ni la dilatation de l'artère sacrée moyenne.

Par deux ponctions successives, on a évacué le liquide contenu dans la tumeur. La 1^{re} fois, on a retiré 100 centimètres cubes d'un liquide jaune clair. A la deuxième ponction issue de 80 centim. cubes du même liquide. Après la ponction la palpation ne révélait rien de nouveau. Depuis la dernière ponction, la tumeur a repris son volume primitif.

2° TUMEURS CONTENANT DES TISSUS FOETAUX MICROSCOPIQUEMENT
RECONNAISSABLES.

* OBS. 64. — (Personnelle). — Le nommé Lég. Léon, âgé de 18 ans, comptable est entré le 19 octobre 1892 à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Péan, salle Nélaton, lit n° 25.

Son père et sa mère sont bien portants et ne présentent aucune malformation. Sa grand'mère est affectée d'une hernie. Il n'a ni frères ni sœurs, et sa mère n'a jamais eu d'avortement. Ce jeune homme jouit actuellement d'une excellente santé, malgré l'affection pour laquelle il entre à l'hôpital. A l'âge de 6 ans, il a eu une rougeole et à 14 ans, une pleurésie droite et une péricardite concomitante dont on ne trouve actuellement aucune trace. Il ne présente aucune malformation.

Maladie actuelle. — Ce jeune homme né à terme sans incident, présentait à sa naissance au niveau du siège, un peu en arrière de l'anus et un peu à droite de la ligne médiane, une tumeur molle, non douloureuse à la pression et irréductible. Dès les premiers jours, on constata l'existence d'une paraplégie incomplète. Dès qu'il put marcher, ce ne fut qu'avec peine, en se traînant. La défécation et la miction furent toujours normales. On ne peut savoir si cette paraplégie partielle était due à une simple gêne occasionnée par le volume de la tumeur ou à des troubles médullaires réflexes. L'état général resta satisfaisant ; mais la paraplégie augmenta peu à peu. A 4 ans, elle était complète, le petit malade pouvait encore se tenir assis, mais il ne marchait plus. C'est à ce moment et pour cet accident que le malade fut vu par M. Péan. La tumeur présentait alors le volume d'un œuf de dinde (seize centimètres de circonférence), sa base large se continuait directement avec la peau du voisinage. Elle était grossièrement pyriforme, molasse, fluctuante, et le tégument qui la recouvrait était parcouru par des veines dilatées. La palpation douloureuse faisait reconnaître dans une partie de la paroi une masse indurée. Elle ne diminuait pas de volume quand on la comprimait. Le malade accusait en outre des douleurs en différents points du rachis et M. Péan crut constater l'existence d'une légère gibbosité vers le milieu de la colonne vertébrale. M. Péan diagnostiqua une inclusion fœtale. En effet, la tumeur était manifestement kystique ; malgré l'existence de la paraplégie, elle ne semblait pas communiquer avec le canal rachidien car le sacrum était accolé à sa face postérieure, celle-ci s'étant développée entre le coccyx et l'anus. En outre elle ne diminuait pas de volume par la compression ; elle était il est vrai douloureuse ; mais c'est probablement à cause de l'inflammation concomitante. Le toucher rectal pratiqué sous le chloroforme montra que le rectum était refoulé en avant, et que ses parois étaient complètes. Le sacrum parut bilide et on ne sentit point le coccyx. La tumeur se prolongeait en haut, assez loin pour que l'on ne put pas le toucher rectal atteindre ses limites supérieures. Toutefois on n'avait pas affaire à un kyste simple, car il aurait été plus arrondi, plus mou, plus transparent, alors que la tumeur irrégulière donnait la sensation de plaques cartilagineuses adhé-

rentes à la base. La tumeur fut enlevée le 3 mai 1878. On fit une incision longitudinale qui donna, issue à du pus mélangé de graisse et à quelques petits poils. En fendant la poche, M. Péan éprouva la sensation de parties dures, cartilagineuses, osseuses. En détachant le kyste principal, il tomba sur un autre plus petit accessoire, contenant de la matière sébacée épaisse.

La tumeur adhérait à la peau par un tissu fibro-cartilagineux épais. Chemin faisant, le bistouri rencontre d'autres kystes sébacés ou séreux ; ces derniers ayant une paroi très mince. La dissection est difficile, mais on parvient à enlever à peu près toute la néoplasie. Le rectum est libre et a été respecté. Le coccyx existe, refoulé et masqué par la tumeur, Pas de communication avec la cavité rachidienne. La plaie est suturée, on fait un pansement simple. L'examen histologique pratiqué par M. André a confirmé que l'on avait eu affaire à une inclusion fœtale. La guérison partielle se produit rapidement, la paraplégie disparaît, l'état général reste excellent : mais il persiste un trajet fistuleux suppurant abondamment. Le malade quitte l'hôpital après un séjour de trois mois.

En décembre 1878, on incise de nouveau ce trajet fistuleux et on le gratte. Le malade reste encore à l'hôpital deux mois, mais à sa sortie, il y a toujours un trajet fistuleux qui donne issue à une grande quantité de liquide. Injections de teinture d'iode sans succès. Toutes les trois semaines environ, il se produisait un petit abcès dû à la rétention du pus et qui s'ouvrait spontanément au dehors soit par l'intermédiaire du trajet fistuleux, soit dans son voisinage. Le malade reste dans cet état jusqu'en mai 1883. A ce moment, M. Péan l'opère de nouveau. Incision du trajet fistuleux, grattage, mais sans résultat. Le malade quitte l'hôpital après un séjour de deux mois et à sa sortie, il persiste un trajet fistuleux qui donne lieu à une suppuration toujours aussi abondante. L'état général reste excellent, le malade est vigoureux et bien portant et n'est que peu incommodé par cette affection.

Depuis ce moment, la suppuration a persisté et a même augmenté depuis quelques mois. Il y a toujours tous les quinze jours une recrudescence de la suppuration accompagnée de douleurs plus vives, que le malade qualifie d'abcès. Mais il n'y a jamais eu élimination de poils ou de fragments osseux. En outre, il ne s'est point reformé de tumeur saillante au dehors, il n'y a jamais eu de troubles de la défécation, pas même de constipation.

En présence de cette suppuration persistante et voulant enfin en finir, le malade entre de nouveau à l'hôpital le 19 octobre 1892. Au moment de son entrée, la région sacro-coccygienne a à peu près son aspect normal. Cependant à la hauteur du coccyx et un peu à droite de la ligne médiane, la peau est pigmentée et plissée, comme si elle était trop grande et au centre de ces plis se voient deux orifices fistuleux par lesquels la sonde cannelée pénètre dans la direction du coccyx jusqu'à 7 à 8 centimètres. Au cours de cette exploration, on constate l'existence de plusieurs trajets décollés. De plus il y a dans le pli fessier droit : 1^o une cicatrice déprimée, vestige d'un ancien trajet fistuleux actuellement cicatrisé et qui n'admet plus que l'extrémité du stylet ; 2^o au-dessous de cette cicatrice, un orifice fistuleux situé à droite et en avant de l'anus à 4 centimètres, qui donne issue à une suppuration abondante.

Le toucher rectal montre qu'il y a en arrière du rectum une masse volumineuse diffuse, de consistance élastique rappelant celle du caoutchouc. Elle se confond avec les parties voisines dont on ne peut la délimiter. Même en déprimant fortement en arrière la paroi postérieure du rectum, on n'arrive point à sentir la face antérieure du sacrum. Sur les parties latérales le doigt ne perçoit point l'ischion.

Le 22 octobre, M. Péan fait une incision longitudinale parallèle à la crête sacrée et un peu à droite de celle-ci. Cette incision commence au bord droit de l'anus par une portion recourbée suivant le pli fessier. Elle monte alors verticalement dans une étendue de 18 centim. et de son extrémité supérieure part une nouvelle incision de 8 centim. de long détachée à angle droit. Après incision de la peau, on arrive rapidement sur des masses kystiques que l'on trouve d'abord au niveau du pli fessier et que l'on poursuit dans la profondeur. On est obligé de réséquer tout le coccyx et une partie de la pointe du sacrum. On peut alors enlever, par une dissection lente et minutieuse, plusieurs kystes étendus du coccyx à la face postérieure du rectum à laquelle ces kystes adhèrent intimement. On est obligé d'avoir constamment un doigt dans le rectum pour ne point intéresser la paroi de celui-ci, qui paraît en certains points, une fois les kystes enlevés, amincie et réduite à sa couche muqueuse. Sur les parties latérales du rectum, les deux faces ischio-rectales sont comblées par un grand nombre de kystes de volume variable, communiquant parfois entre eux. Leur volume, en effet, n'est point uniforme ; mais il varie peu. Les plus gros ont le volume d'une noix. Le contenu varie aussi avec la paroi qui l'a produit. Quelques-uns sont nettement dermoïdes, contenant de la matière sébacée et des poils. D'autres ont un contenu muqueux ou colloïde, quelques-uns enfin renferment une bouillie jaune rougeâtre, athéromateuse, comme s'ils étaient colorés par du pigment sanguin oxydé.

L'un d'eux avait une paroi interne se rapprochant macroscopiquement de l'aspect de la muqueuse intestinale. Ajoutons enfin que quelques kystes étaient remplis de pus et entretenaient une suppuration interminable.

Au cours de l'opération, on a vu la vessie faire saillie sur les parties latérales.

L'hémorrhagie est arrêtée par des pinces hémostatiques. L'opération terminée, on suture les parois et on laisse dans la cavité une mèche de gaze iodoformée qui sort à la partie supérieure de l'incision. On laisse cinq pinces hémostatiques en place et on comprime cette vaste cavité, qui a été pour ainsi dire sculptée dans le petit bassin, avec une longue et large bande de gaze iodoformée. 48 heures après, ablation des pinces, suintement sanguin. Pas de fièvre. Les jours suivants, la cavité est irriguée avec la solution de sublimé à 1/2000 et bourrée de gaze iodoformée dont on diminue la quantité à chaque pansement.

1^{er} novembre. Ablation des fils. Réunion par première intention. Pansement tous les deux jours ; car la suppuration est abondante.

30 novembre. La cavité, en grande partie comblée, n'admet plus que l'extrémité d'une mèche de gaze iodoformée. Les selles ont été toujours régulières. L'état général est excellent.

Le malade sort le 13 décembre. Au point qui a donné issue à la mèche de gaze iodoformée se voit un enfoucement qui suinte encore un peu et est

dominé par une saillie osseuse formée par l'extrémité inférieure du sacrum.

Le 20 décembre, la suppuration est complètement tarie. Le malade est revu le 20 janvier 1893; il est resté entièrement guéri.

Voici la note que M. BRAULT a eu l'amabilité de nous remettre au sujet de l'examen histologique des fragments enlevés chez ce malade : « Dans cette tumeur, deux sortes de kystes, les uns tapissés d'épithélium cylindrique disposé sur plusieurs couches; plusieurs de ces kystes ont une paroi festonnée et papilliforme. Les autres kystes ont la structure des petits kystes dermoïdes. Ces éléments sont disséminés dans un tissu conjonctif extrêmement dense. Certaines cavités sont recouvertes d'un épithélium caliciforme. »

Dans tous les fragments on trouve en outre un état hypertrophique et comme éléphantiasique de la peau, avec épaissement de la couche cornée, induration du tissu conjonctif sous-cutané et lésions générales de dermite chronique. Dans deux ou trois points de cette tumeur, le hasard a fait retrouver des tubes à épithélium cylindrique disposés comme des tubes glandulaires.

✦ OBS. 65. — BAR-LAMOTTE (inédite). — Le 13 novembre 1890, M. Bar présentait à la Société obstétricale et gynécologique de Paris, un fœtus extrait par lui la veille dans les circonstances suivantes :

L'expulsion par le sommet fut naturelle jusqu'à l'ombilic; la femme fut amenée avec le siège du fœtus non extrait. M. Bar soupçonna et arriva à atteindre par le toucher une tumeur sacro-coccygienne ayant fait obstacle aux tentatives d'extraction. Il chercha, mais en vain, à abaisser les membres inférieurs.

Alors avec les ciseaux de Dubois, il sectionna la moitié du tronc extraite, et repoussant le siège resté dans le vagin, il put abaisser les membres inférieurs et extraire facilement le reste du fœtus.

Les tractions qui avaient été faites sur le cou de l'enfant avant l'entrée de la malade à l'hôpital, par une sage-femme et un médecin, avaient été si violentes que cet enfant, qui était du sexe féminin, présentait des ecchymoses très marquées. En outre, la malade s'était faite une rupture utérine à laquelle elle succomba.

C'est cette tumeur que présentait cet enfant au niveau du siège que notre collègue et ami Lamotte a soigneusement disséquée et dont il a fait l'examen histologique. En nous confiant cette observation, il nous a donné la première idée de ce travail, qu'il en reçoive ici tous nos remerciements.

Description de la tumeur. — La peau enveloppe toute la tumeur et présente vers son extrémité inférieure une déchirure par éclatement produite pendant l'accouchement. Elle est mince, ne présente pas à sa surface de vaisseaux volumineux. Elle n'adhère pas à la tumeur et glisse au contraire facilement sur elle, grâce à une couche de tissu conjonctif lâche et lamelleux. Au-dessous de ce tissu conjonctif on voit le muscle fessier qui présente une disposition bien particulière. Ce muscle en effet vient prendre des insertions sur la moitié postérieure et supérieure de la tumeur. On voit des faisceaux musculaires extrêmement distincts qui naissent en arrière de la tumeur, près de la

ligne médiane, à 5 et 6 centimètres au-dessous de l'extrémité inférieure du sacrum, contournent la tumeur et viennent rejoindre la masse principale du muscle fessier. Ces fibres musculaires s'insèrent sur une lame fibreuse qu'il n'est pas possible d'isoler de la tumeur.

Cette lame de consistance assez forte, aponévrotique, enveloppe toute la tumeur. Elle prend naissance sur tout le pourtour du détroit inférieur du bassin ; mais elle n'offre pas partout la même épaisseur. En arrière, elle prend naissance sur la face antérieure des grands ligaments sacro-sciatiques. Elle s'insère avec ces derniers, d'un côté sur les tubérosités de l'ischion, et de l'autre au sacrum. A ce niveau, les deux feuillets fibreux descendus des ligaments, se rejoignent, prennent des insertions à la face antérieure de l'extrémité inférieure du sacrum et enveloppent le coccyx.

L'aponévrose du grand fessier et l'extrémité inférieure de l'aponévrose de la masse sacro-lombaire se confondent sur la ligne médiane avec l'enveloppe fibreuse de la tumeur.

En avant, l'enveloppe fibreuse prend des insertions sur la branche montante de l'ischion ; mais à ce niveau, elle est bien moins épaisse. Cette enveloppe fibreuse se dissocie à la surface de la tumeur et pénètre dans son tissu sous forme de bandelettes fibreuses qui se perdent bientôt au milieu des kystes et du tissu propre de la tumeur.

Celle-ci présente à sa surface une coloration gris rosé. Elle est parsemée d'une quantité de petits kystes à contenu transparent, quelques-uns seulement font à la surface une saillie du volume d'une noisette. Le tissu qui réunit tous ces kystes est mou et rappelle celui des myxomes.

Sur une coupe transversale de la tumeur faite un peu au-dessous de sa partie moyenne, on voit au centre de sa masse une grande cavité remplie d'un liquide jaune citron entièrement visqueux. Cette cavité s'étend dans toute la hauteur de la tumeur. Ses parois sont irrégulières, bosselées par places, on voit à leur surface des kystes plus volumineux que ceux qui existent à la face externe de la tumeur. Ses parois sont tapissées par un réseau de gros capillaires. Le liquide contenu dans tous ces kystes a le même aspect et les mêmes caractères ; il se coagule rapidement et spontanément en donnant une substance amorphe transparente, mucilagineuse. La coagulation ne porte pas sur toute la masse, une partie reste liquide, et donne à chaud avec l'acide acétique un précipité blanc abondant d'albumine. En examinant ce liquide au microscope on trouve des cellules épithéliales caliciformes de grandes dimensions : elles sont très abondantes, tantôt isolées, tantôt réunies et formant des lames de cellules disposées sur un seul plan. Sur la partie latérale droite de la tumeur, on trouve quelques kystes qui n'ont pas le même aspect que ceux qui composent la masse principale de la tumeur. Leur contenu, en effet, est puriforme ; on les prendrait tout d'abord pour des abcès, mais l'examen du liquide montre que ce dernier ne contient guère que des cellules épithéliales pavimenteuses très larges et rappelant les cellules plates de l'épiderme.

Après avoir séparé les pubis au niveau de la symphyse, on peut voir que la tumeur n'a contracté aucune adhérence avec les organes pelviens. La vessie, le vagin et l'utérus sont normalement conformés. Le rectum est libre de toute

adhérence. Les releveurs de l'anus bien développés, sortent pour ainsi dire du bassin et passent horizontalement au-dessus de la tumeur pour venir s'insérer de chaque côté sur l'extrémité inférieure du rectum qui est fortement reporté en avant.

En enlevant les organes pelviens, on voit l'artère sacrée moyenne, volumineuse, aussi grosse que les artères ombilicales, descendre sur la face antérieure du sacrum, se dévier légèrement à droite et pénétrer dans la tumeur où l'on peut la suivre sur un trajet de 6 à 7 centimètres. C'est la seule artère qu'on ait vu pénétrer dans la tumeur. On n'a point vu de nerfs en connexion avec elle.

Les muscles ischio-coccygiens bien développés présentent une particularité intéressante, une petite partie de leurs fibres s'insère sur la membrane fibreuse qui enveloppe le coccyx, les autres vont pénétrer dans le tissu de la tumeur et se perdent au milieu des kystes qui la constituent.

En résumé, la tumeur est formée par un grand nombre de kystes, le plus souvent très petits, un seul volumineux en occupe le centre. Tous ces kystes sont réunis par un tissu gris rosé qui rappelle comme consistance le tissu des myxômes.

Cette tumeur, enveloppée complètement par la peau, est rattachée au fœtus par une lame aponévrotique épaisse qui descend de la face antérieure des grands ligaments sacro-sciatiques et de l'extrémité inférieure du sacrum, enveloppe le coccyx et vient, se dissociant à la surface de la tumeur, pénétrer dans son tissu sous forme de tractus fibreux.

Elle n'a aucune connexion avec les organes du bassin. Elle refoule le rectum en avant. L'anus de forme irrégulière repoussée en avant de la tumeur, regarde directement en avant. Les grandes lèvres se montrent sous la forme de deux bourrelets en forme de coissant à concavité interne. Elles sont bien séparées et simulent deux petites bourses. Elles ne se réunissent pas à leur partie supérieure. Les petites lèvres sont absolument normales, ainsi que le clitoris et son capuchon.

Examen microscopique. — La masse principale de la tumeur est formée de tissu conjonctif au milieu duquel se trouvent disséminés des kystes nombreux et de volume très différent. La paroi des kystes est tapissée par un épithélium qui se présente sous deux formes : 1° épithélium cylindrique stratifié dont les cellules les plus superficielles présentent toutes le type muqueux ou caliciforme ; 2° épithélium stratifié à petites cellules cubiques, disposées sur 3 ou 4 rangs.

Sur les coupes on voit çà et là des amas de tubes dont la section laisse voir qu'ils sont tapissés en grande majorité par un épithélium pavimenteux à petites cellules cubiques. D'une manière générale l'épithélium muqueux semble surtout fréquent dans les kystes. Il y a cependant des exceptions,

Examen du délivre. — Le placenta est large et épais, 740 gr. Les cotylédons ont la consistance normale. Sa face utérine est lisse, la caduque comble bien les sillons entre les cotylédons. Les membranes ne présentent rien de bien particulier. Tout autour du placenta, la caduque est un peu plus épaisse qu'à l'état normal et a une teinte jaune. Sur la face fœtale tous les vaisseaux sont

fortement injectés, les veines surtout sont gorgées de sang. Le cordon mesure 59 cent., ne renferme pas trace de gélatine de Wharton. Les vaisseaux s'enroulent normalement en spirale. Tous les trois sont injectés de sang. Cette injection tient très probablement à la compression subie par le cordon.

✱ OBS. 66. — LERICHE, 1886. — Jeune fille, 19 ans, présentant une tumeur coccygienne qui, vers l'âge de 1 an, aurait eu le volume d'un œuf de pigeon. Elle est actuellement plus volumineuse qu'une tête de fœtus à terme, forme, un peu à gauche de la ligne médiane, une sorte de fesse supplémentaire. Elle est lisse, bosselée, fluctuante, présente en plusieurs points des dépressions cicatricielles et des trajets fistuleux. Le sacrum paraît raccourci, le coccyx déjeté en arrière et à droite. La tumeur dans son ensemble est molle, lipomateuse. En suivant par le palper son extrémité supérieure, on constate qu'elle s'enfonce par l'échancrure sciatique gauche, en avant du coccyx auquel elle paraît adhérer. Le toucher rectal montre qu'elle est indépendante du rectum. Pas de douleur, mais gêne considérable. Drainage par quatre crins de cheval sans succès. Opération, 11 février 1885. Excision. La tumeur est en rapport en haut, à sa face profonde avec trois poches séreuses grosses comme des œufs de pigeon, communiquant entre elles et sortant par trois orifices situés l'un à la pointe, les autres sur les côtés du coccyx. Spina-bifida en feuille de trèfle partiellement réductible. Dans l'échancrure sciatique gauche, on trouve au-dessous du spina-bifida deux adhérences de la tumeur avec une anse intestinale; petite perforation intestinale au niveau de l'une d'elles. Suture de la perforation. On n'extirpe pas le spina-bifida. Suture. Mais la suture intestinale ne tient point, la plaie est débridée. Les matières passent par la perforation. Amélioration. Les matières ne passent plus, bien que l'orifice persiste. Restauration sans succès. Il persiste 3 fistules intestinales.

Structure de la tumeur. Masse lipomateuse avec un noyau fibreux très dur et kyste tapissé de trainées fusiformes de substance amorphe contenant une masse vasculaire de tissu embryonnaire avec quelques fibres lisses. Cette masse est creusée de kystes tapissés d'un épithélium cylindrique. Son aspect fait penser aux kystes prolifères de l'ovaire.

L'auteur croit à un kyste développé sur l'intestin à la période embryonnaire

✱ OBS. 67. — GLOGNER. *Ueber congenitale Sakral tumoren*, 1883. — La mère âgée de 36 ans, de constitution malade. Multipare. Aucun membre de sa famille n'a présenté de difformités. Dernières règles du 12 au 16 août 1881. Rupture de la poche des eaux le 23 mai à 7 h., accouchement spontané à 8 h. 1/2 en deuxième position du sommet. Expulsion facile accompagnée d'une notable évacuation de liquide sanguin.

Fille vivante à terme, mesurant 49 centim., bien développée et présentant les signes de maturité. Elle présentait au niveau du siège une tumeur fluctuante, offrant une fente par laquelle s'était écoulé le liquide séro-sanguin contenu dans un kyste qui fut soigneusement lavé à la solution carbolique et suturé au catgut. L'enfant prit d'abord mal le sein, puis le refusa et mourut le 4^e jour.

Les suites de couches furent normales, sauf une légère paramétrite du côté droit. Le 2 juin, la malade quitte l'hôpital.

Tumeur du volume d'un poing d'adulte insérée par une large base de la partie postérieure du sacrum jusqu'au périnée, si bien que l'orifice anal repoussé en avant est compris dans la peau qui recouvre la tumeur. A la partie supérieure, la peau qui recouvre complètement la tumeur est lisse et assez fortement tendue, tandis que dans son tiers inférieur, elle est modérément lâche, plissée et présente une fente de la grandeur d'une pièce de 1 franc, dont les bords sont suturés. Le doigt pénètre par cet orifice dans une cavité sous-cutanée, limitée en haut par une masse très nettement fluctuante, assez adhérente à la peau à sa périphérie et qui forme la plus grande partie de la portion supérieure de la tumeur.

La peau normale recouvre les 2 tiers de la tumeur, mais on trouve à la limite du tiers moyen et du tiers inférieur une ligne nette de revêtement cutané au delà de laquelle se trouve une membrane qui forme le fond de la tumeur, c'est celle qui s'est déchirée pendant l'accouchement. La tumeur est solidement fixée à la portion antérieure de la partie inférieure du sacrum et de tout l'os coccyx par un pédicule aplati dans le sens antéro-postérieur et large de 1 centim. environ. La tumeur incisée, il en sort 200 c. c. d'un liquide jaune clair, limpide, qui renferme un nombre assez considérable de fins flocons de fibrine et un caillot de fibrine de la grosseur d'un petit pois. La tumeur s'affaisse complètement, sauf à la partie supérieure où se voit encore une tumeur formée d'un grand nombre de kystes petits. A la partie supérieure de cette masse qui paraît solide se trouve une tumeur du volume d'une noisette qui macroscopiquement paraît formée d'un réseau plus lâche, spongieux, dont les mailles sont remplies d'un liquide clair, séreux.

Les kystes qui forment la masse totale sont isolés ou unis, ont des parois sinueuses irrégulières, présentant des saillies entre lesquelles se voient d'autres petits kystes. Le liquide contenu dans ces kystes a essentiellement le caractère d'un transsudat, et ressemble au liquide amniotique. Il est jaune tirant sur le rouge (urobiline), fluide, non filamenteux. Réaction alcaline due aux carbonates. Densité 1,0025 à 29° R., eau 97,84 0/0, principes solides, 2,16 0/0, 1,007 0/0 d'albumine, 0,82 0/0 de sels, 0,27 de matière colorante. Traces d'urée, albumine et corps analogue à la myosine, probablement de la paraglobuline. La présence de mucine et de substance colloïde n'est pas démontrée.

Examen histologique. — Le stroma de la tumeur est formé par un tissu conjonctif riche en cellules affectant les formes les plus diverses, rondes et surtout étoilées. Toutes, mais surtout les fusiformes avaient des dimensions qu'on ne trouve que dans le tissu conjonctif de nouvelle formation. Les noyaux étaient très volumineux.

Une des cellules étoilées prise isolément aurait pu être confondue avec une cellule ganglionnaire, et une cellule fusiforme avec une cellule musculaire lisse, confusion impossible quand on les voyait en place entourées d'éléments caractéristiques. Cependant en certains points isolés, ces cellules fusiformes étaient en séries serrées et on pouvait croire à la présence de fibres musculaires lisses. Virchow cite d'ailleurs l'extraordinaire difficulté qu'il y a à discerner les cellules

musculaires et les cellules fusiformes dans des cas isolés. Celles-ci auraient un noyau plus grand, des prolongements longs et ténus et seraient granuleuses. Dans le cas présent, ces cellules étaient rangées en voûtes coupées tantôt parallèlement, tantôt obliquement suivant leur longueur. Dans certaines trabécules, les cellules fusiformes étaient accolées les unes aux autres, sans substance intermédiaire. Dans d'autres, des cellules isolées séparaient de la substance fibrillaire interstitielle. Ailleurs encore elles étaient séparées les unes des autres par des fibrilles de tissu conjonctif. Toutes ces trabécules possédaient des vaisseaux sanguins suivant leur direction, s'irradiant et vers leur centre et vers leurs bords, sans qu'on put pour cela les faire dépendre de ces vaisseaux sanguins. La richesse vasculaire, le nombre et la forme des éléments cellulaires assurent (d'après l'auteur) le diagnostic de tumeur sarcomateuse.

On voyait encore dans ces trabécules des alvéoles kystiques de volume variable, les plus grands entourés d'un anneau de tissu conjonctif caractéristique : Que signifient ces cavités arrondies, sont-ee des coupes transversales de glandes ; sont-ce des alvéoles carcimonateux ? Ce qui est plus probable, c'est que ce sont des coupes transversales, des trabécules dont on a parlé plus haut, et sont en somme constituées par du tissu conjonctif. De tout petits alvéoles offraient des cellules assez grandes contenant des noyaux. De plus, on trouvait dans les plus petites cavités du tissu musculaire strié. Mais ces cellules musculaires étaient très rares. Elles étaient ou isolées ou réunies à des formations en forme de cylindre incluses dans du tissu-conjonctif ondulé. En un point on ne trouvait qu'un lambeau court de fibres musculaires très larges à striation très nette. Les autres cellules étaient moins larges et dans quelques-unes, la striation n'était visible qu'en leur milieu, tandis qu'aux extrémités, vraisemblablement à la suite de dégénérescence, la striation était remplacée par des granulations. Sur quelques cellules on a pu constater l'existence de noyaux.

Plus souvent, au contraire, on retrouvait du tissu glandulaire composé de tubes glanduleux de forme ovale allongée, s'ouvrant dans une cavité de 5 à 6 millimètres de long sur 2 à 3 de large. L'épithélium qui tapissait ces glandes était cylindrique, mais non dans toute l'étendue de la paroi glandulaire. Dans le voisinage de ce tube s'en trouvaient deux autres petits dont l'orifice n'atteignait pas comme les premiers la paroi alvéolaire.

Le tube glandulaire n'a pas de paroi propre. Le contour du tube, directement sous l'épithélium cylindrique qui constitue en partie la paroi kystique, est formé de cellules cylindriques qui affectent une forme plus régulière autour des deux courts conduits et qui les circonscrivent en s'enchevêtrant. Cette prolifération cellulaire se perd dans du tissu conjonctif riche en éléments cellulaires nettement distincts des cellules épithéliales déjà décrites et que l'on ne rencontre qu'exceptionnellement entre les fibrilles de tissu conjonctif. Une prolifération analogue partant nettement de l'épithélium d'une paroi kystique, se trouve dans la même préparation. Là cependant il n'y avait pas de glandes ; et l'épithélium proliférant pénétrait profondément dans le tissu conjonctif. — Sur la paroi d'une cavité se trouvaient 8 à 10 formations ayant l'aspect de villosités toutes

munies d'épithélium. Elles se montraient sur une moins grande étendue que les villosités intestinales digitiformes, s'élevaient à la manière des papilles des membranes muqueuses, c'est-à-dire très à pic du plancher fibreux sous-jacent et ressemblaient pour la plupart à des formations en chou-fleur qui, attachés aux parois conjonctives par un mince pédicule regardaient à l'intérieur de la cavité par une surface bosselée munie d'épithélium. Dans les sillons de ces villosités se voyaient des épithéliums qui, tantôt rangés côte à côte, tantôt enchevêtrés, comblaient ces sillons et pénétraient quelquefois dans les mailles du tissu conjonctif. — Ni vaisseaux sanguins ni chylifères. Qu'étaient ces productions? La première pensée est qu'on se trouve en présence de vestiges d'un canal intestinal, dans les premiers stades de son développement, mais il serait téméraire de l'affirmer.

On trouve enfin dans la tumeur du tissu nerveux sous forme de cellules coloniales multipolaires, à corps granuleux, limitées en partie par une membrane caractéristique possédant un noyau vésiculeux et un nucléole. Ces cellules différaient beaucoup relativement à leurs appendices. Une surtout possédait un appendice épais qui ne s'effilait pas comme les autres, mais se brisait subitement, pour former une pointe relativement épaisse. Il y avait en outre quelques cellules allongées à noyau vésiculeux nucléolé qui ne possédaient pas d'appendices, mais présentaient en certains points de petites élévations bosselées qui n'était probablement que le lieu d'origine des appendices mentionnés et qui s'étaient sans doute défaits au cours des manipulations. En d'autres points de la préparation, se trouvaient de petites formations ressemblant aux appendices épais que l'on aurait pu prendre pour des prolongements cellulaires égarés. On trouvait enfin des cellules ganglionnaires ou analogues aux cellules conjonctives très hypertrophiées que l'on rencontre dans le sarcome d'après Virchow. Quant au prolongement épais de beaucoup de cellules, il pourrait être pris pour le cylindre-axe. Il y avait enfin toute une catégorie de minces fibrilles dont on ne peut nettement rapporter l'origine soit à des fibrilles nerveuses sans myéline, soit à des fibres de tissu conjonctif. En somme, c'est une tumeur qu'il faudrait classer parmi les tératoïdes contenant du tissu sarcomateux kystique, des cellules ganglionnaires des fibres musculaires striées, des épithéliums, des cellules nerveuses et probablement une portion d'intestin.

➤ OBS. 68. — BERGMANN, 1884. — V. — Fille âgée de 7 semaines présentant au niveau du siège une tumeur qui atteignit rapidement le volume d'une tête d'enfant. Au moment de l'opération, la tumeur pendait depuis la région anale jusqu'au creux poplité. La vulve et l'anus étaient repoussés en avant jusque sous la symphyse et tellement tirés qu'ils semblaient siéger à la face antérieure de la tumeur. La peau qui la recouvrait était mobile à sa surface, peu tendue et plus mince que celle du dos. Les muscles fessiers se trouvaient latéralement et au-dessus de sa partie supérieure. La tumeur hémisphérique se pédiculisait vers le sacrum. On pouvait facilement sentir à la face postérieure le coccyx qui était presque horizontal. Par le toucher rectal, on sentait entre celui-ci et le sacrum des prolongements de la tumeur qui paraissait remplir le petit

bassin. La surface de la tumeur était lisse et ne présentait que par-ci, par-là quelques sillons. Sa consistance était presque partout élastique, dure comme un muscle assez fortement tendu. Pas de consistance spéciale au niveau du pédicule. Il n'y avait pas de parties fluctuantes. Ce qu'il y avait de plus intéressant, c'est que toute la tumeur était le siège de mouvements qui n'étaient pas dus à la contraction des muscles fessiers, mais qui apparaissaient quand on examinait pendant un certain temps la tumeur qui se trouvait par suite pressée et tirée. Ces mouvements étaient des sortes de mouvements de rotation. Si l'on saisissait fortement la tumeur en essayant de l'amener hors du bassin, elle cédait facilement, ainsi que le sentait un doigt introduit dans le rectum. On en conclut que ces adhérences avec le sacrum devaient être lâches, et qu'elles seraient facilement détruites. La tumeur ayant d'ailleurs assez fortement grossi, Bergmann se décida à l'extirper, ce qui fut fait facilement et sans grande perte de sang. Le seul point délicat fut sa dissection de la paroi rectale. Pour pratiquer cette dissection il fit tendre la paroi rectale par un doigt introduit dans le rectum. La plaie fut tamponnée à la gaze iodoformée. Le 3^e jour il se produisit une perforation de la paroi rectale, puis il survint de la diarrhée ; l'enfant mourut 11 jours après l'opération. A l'autopsie, la plaie avait bon aspect. Pas de pus, pas de péritonite, pas de communication avec le canal sacré. Le sacrum était fortement dévié en arrière, ayant pris la direction horizontale du coccyx. La surface de section de la tumeur fraîche, partout dure, présentait des tractus fibreux très fins et des travées séparant de nombreux petits kystes. L'aspect était jaunâtre, parfois un peu rougeâtre. Aussitôt après l'extirpation, la surface de section est mise en contact avec les deux pôles d'un appareil de fadarisation. Tout de suite, quelques portions se contractèrent et toute la masse se courba des côtés vers le milieu. L'examen microscopique présenta de gros et épais tractus fibreux qui entouraient et traversaient des parties myomateuses, adénomateuses, sarcomateuses et lipomateuses. Les glandes tubulaires tapissées d'épithélium cylindrique se ramifiaient plusieurs fois et se rejoignaient parfois. Près de cellules fusiformes, très longues, on trouva des faisceaux de fibres nettement striées, non divisées et étroites. Pour l'auteur, la cause des mouvements résidait dans l'existence de nombreuses fibres musculaires striées.

Pannwitz dans sa thèse cite le même fait et ajoute quelques détails : La mère primipare raconte que l'accouchement a été très pénible. Au cours de l'opération, on réussit avec peine à dégager la tumeur, largement implantée sur la paroi antérieure du sacrum. Plus pénible encore fut sa séparation du rectum auquel elle adhérait par du tissu conjonctif rigide. Le sacrum était plat et rudimentaire.

OBS. 69. — KORNALEWSKI (J.). *Congenital Sacralgeschwülst*, 1876. — Femme de 30 ans, accouchée pour la 5^e fois d'une fille, le 2 janvier 1876. L'accouchement fut normal comme les 4 précédents. Pas de dystocie. Après sa naissance la sage femme constata la présence de la tumeur que porte l'enfant. A 3 mois 1/2 elle mourut, après avoir été malade deux jours. D'après la mère, la tumeur qui à la naissance avait le volume du poing, augmenta rapidement.

A l'autopsie la région du sacrum était occupée par une tumeur du volume d'une tête d'enfant. Elle était enveloppée complètement par la peau et adhérait au tronc par une base assez large ; mais l'adhérence était lâche, la tumeur étant mobilisable. Mais à la partie inférieure de la base de la tumeur on sentait un prolongement résistant qui l'unissait au coccyx. La tumeur par suite de son poids et de la laxité de ses adhérences était pendante, l'anus était situé par suite 3 cent. plus bas qu'il ne l'est normalement et la tumeur descendait jusqu'au creux poplité. Le rectum était aussi prolabé, attiré par la tumeur. Circonférence de la tumeur 33 cent. La peau était lâchement unie à la tumeur et de coloration normale. La face postérieure de la tumeur variait d'aspect suivant les points où on la considérait. La portion supérieure formant la moitié supérieure de la tumeur entière était tendue et nettement fluctuante. La surface de ce kyste était lisse, mais à la palpation on sentait dans la profondeur une surface glandulaire de consistance demi-molle, en partie bosselée, en partie ondulée. Le lobe inférieur de la tumeur était formé de masses lobulées de consistance charnue. La face antérieure correspondant à l'anus était aplatie et composée de masses lobulées entre lesquelles on pouvait aussi sentir des portions fluctuantes. A la coupe, la tumeur se présente entourée d'une capsule blanche formée de tissu fibreux et au point seulement où s'insérait le pédicule de la tumeur, se trouvaient quelques maigres vaisseaux et des fibres musculaires, restes probables des muscles fessiers, qui se trouvaient à la périphérie de la capsule. Le périoste du sacrum et du coccyx entourait le pédicule et de là se continuait avec la capsule fibreuse de la tumeur. La moitié inférieure du sacrum et le coccyx tout entier étaient déviés en arrière et en haut, et disjoints par la masse de la tumeur. Le coccyx était un peu élevé à gauche. En avant, le rectum se laissait facilement éloigner de la surface de la tumeur. Le sacrum fut enlevé avec la tumeur et sa paroi postérieure fut ouverte et on put ainsi nettement voir son contenu. Le pédicule de la tumeur, épais de deux doigts, s'insérait au niveau du bord gauche de la face antérieure du coccyx et de la dernière vertèbre sacrée, en partie aux dépens des vestiges des masses musculaires situées en ce point, et s'étendait en haut jusqu'à l'articulation sacro-iléale de ce côté. Le sac de la dure-mère faisait, arrivé à la partie inférieure du canal sacré, un coude vers la droite et se continuait à travers l'hiatus sacré, non en ligne droite, mais latéralement au-dessus du bord du sacrum jusque dans l'intérieur de la tumeur, comme si toute cette masse n'était qu'un prolongement des méninges de la moelle revêtues par la peau qui leur servait d'enveloppe.

La queue de cheval et les troncs nerveux qui l'accompagnent occupaient leur situation habituelle. Au voisinage de l'articulation sacro-coccygienne se trouvait une dilatation de la dure-mère du volume d'une cerise dont les parois étaient lisses et brillantes et qui se continuait par un canal du volume d'une plume de corbeau jusqu'au milieu de la tumeur, dans un kyste volumineux. Celui-ci ouvert on en vit deux autres qui formaient en quelque sorte la paroi postérieure de la tumeur. La cavité kystique centrale était du volume d'une pomme, sa face interne était tapissée d'une membrane blanche brillante, ce qui le faisait ressembler à la dure-mère. En un autre point, on trouvait encore une cavité ne

contenant rien, mais dont les parois étaient tapissées par une masse très riche en globules sanguins, paraissant gris rosée, ayant une surface irrégulière avec des saillies et des dépressions et ayant par suite une grande analogie avec les végétations granuleuses fongueuses. En quelques points ces masses glandulaires rouge sombre étaient très molles et recouvertes d'îlots fibrineux blancs.

Dans la partie inférieure de cette cavité la couleur devenait grisâtre et il y avait beaucoup de vaisseaux. On voyait en outre en ce point une formation trabéculaire, due à l'existence de saillies et de cavités existant dans le tissu. La surface antérieure de la tumeur, compacte, aplatie ne contenait qu'un kyste du volume d'une noisette. A la coupe, la masse paraissait en plusieurs points fibreuse. Les parois du kyste étaient entourées d'une épaisse couche de tissu cellulaire, son contenu était en partie clair jaune ambré, en partie jaunâtre trouble. Dans une autre coupe on trouva entre deux kystes du volume d'une noisette une lame osseuse de la grandeur d'un groschen. Elle appartenait elle aussi à la paroi d'un kyste situé plus profondément. La paroi externe de ce nouveau kyste était lisse et sa paroi interne avait le même aspect que celles des kystes déjà mentionnés.

Examen microscopique. — La portion fondamentale spongio-fongueuse avait l'aspect d'un tissu muqueux formant la paroi de plusieurs kystes. Examinée à l'état frais dans de la glycérine, elle se montra composée d'une substance finement granuleuse et friable, semblable à la substance de la névroglie. Sur les préparations fraîches, on pouvait encore au niveau des bords reconnaître outre de petits noyaux, de fines fibrilles. L'acide osmique montrait encore plus nettement leur existence et leur réunion en tissu fibreux. Aux points où ces fibres étaient isolées, elles l'étaient tantôt sous forme de tissu conjonctif fibreux, tantôt sous forme de tissu fibreux contenant des fibres élastiques. Les vaisseaux très nombreux et remplis de globules sanguins n'adhéraient que lâchement au tissu environnant, si bien que par dilacération on pouvait facilement les isoler sur une assez grande étendue, comme s'il se fût agi d'une substance cérébrale. Le plus grand nombre avait une structure très délicate, analogue à celle des capillaires. D'autres plus volumineux possédaient une paroi adventice à laquelle ils adhéraient d'une façon lâche. Dans la cavité de ces derniers ou en dehors d'elle, on voyait souvent des masses de pigment brun de forme ronde, isolées ou réunies en groupe et qui paraissaient siéger dans des éléments cellulaires pâles.

Les éléments cellulaires siégeant dans la substance fondamentale avaient des formes très diverses, rondes le plus souvent, en massues, angulaires, possédant du protoplasma, un noyau et des nucléoles. En traitant ces tissus par le liquide de Müller, plusieurs cellules présentaient des prolongements nombreux, rappelant les prolongements de Deiters, si bien que la tumeur paraissait être un gliome ou un glio-sarcome. On ne trouva pas d'épithélium à la surface des kystes, mais à la périphérie de certains, on trouva une épaisse capsule fibreuse. Les parties déjà mentionnées présentant des efflorescences villeuses très rouges, développées à la face interne des kystes présentaient le début d'une formation gliomatueuse. Il y avait, en effet, en ce point un nombre anormal d'anses vas-

culaires, comme on en trouve dans les vaisseaux des plexus choroïdes et dans les papillomes, et qui s'élevaient librement au-dessus de la surface simplement recouverts par un épithélium cylindrique granuleux. En d'autres points les vaisseaux paraissaient être disposés en réseaux contenant l'ébauche d'une substance fibreuse et granuleuse avec les cellules incluses.

Les autres kystes à parois lisses présentaient un épithélium très variable. Dans un grand nombre de kystes se trouvait un épithélium à cils vibratiles. Les cellules étaient disposées sur un seul rang et habituellement très hautes, 0,03 millimètres sur 0,06 millimètres à leur base. D'autres kystes possédaient un épithélium cylindrique granuleux à une seule couche. D'autres enfin étaient tapissés par un épithélium cubique ou par un épithélium pavimenteux. Souvent cet épithélium se transformait dans un même kyste.

Le contenu kystique était généralement composé de cellules en dégénérescence, de débris granulo-grasieux et de boules de cellules adipeuses. Quelques cellules contenaient de petites boules de pigment brun.

OBS. 70. — SCHREIBER, 1879. — II. Fille âgée de 9 mois, quatrième enfant, de parents sains. Les trois sœurs précédentes bien conformées. Elle naquit avec une malformation de la région sacrée et de la fesse gauche. Vue le 11 juin 1878. C'est une enfant saine, de belle apparence, ayant un pannicule adipeux, épais. Elle présente au côté gauche du bassin, au-dessus du sacrum et de la région fessière, une tumeur dure, hémisphérique, ayant environ le volume d'une tête d'enfant, se développant au-dessus de la crête iliaque. Elle se laisse facilement délimiter du côté de la région lombaire; moins facilement à sa partie inférieure et forme en bas et en arrière une saillie. Un peu en avant et au-dessous de celle-ci, au niveau de la fesse, se trouve une tumeur du volume d'une noix, formant un lobe rouge sombre, adhérent par une sorte de pédicule à une cavité déprimée. Sa surface est brillante et paraît être constituée par une muqueuse. Sa consistance est dure. En avant d'elle, la pulpe du doigt peut parcourir une cavité ayant la grosseur d'un dé et circonscrite par des bords amincis. Sa surface est formée d'excroissances irrégulières. Cette tumeur n'existait pas au moment de la naissance. Elle apparut après la ponction d'un revêtement cutané mince qui la recouvrait. Cette ponction donna issue à un liquide peu abondant, séreux, jaunâtre, contenant de nombreuses cellules épithéliales, ce qui avait fait émettre à un praticien l'hypothèse qu'on se trouvait en présence d'un diverticule de la vessie.

Au centre de cette tumeur rougeâtre se trouvait un orifice par lequel une sonde pénétrait jusqu'à 5 centimètres de profondeur. En avant de ce point, se trouve en saillie, un soulèvement de l'épiderme de la grosseur d'une phalange unguéale, recouvert de peau normale, et paraissant avoir un contenu gazeux. A côté de lui se voit lâchement uni à la tumeur un appendice cutané, cylindrique, formé de trois fragments distincts, posés bout à bout en chapelet. Le membre inférieur gauche est un peu atrophié et raccourci. Le pied est un pied bot très accentué. Les mouvements de l'articulation coxo-fémorale sont entièrement

libres. L'enfant ne réagit que fort peu sous les pressions énergiques imprimées à la tumeur.

La mère demandant une intervention, on commence par enlever au galvano-cautère la tumeur recouverte d'une muqueuse? et le prolongement cutané caudiforme.

L'enfant supporta bien cette opération : il y eut simplement une longue mais minime suppuration aux points d'implantation. La tumeur à revêtement muqueux, examinée au microscope, parut formée dans sa plus grande partie de tissu adipeux blanc granuleux et d'une trame de tissu conjonctif, ainsi que d'un riche réseau de fibres élastiques. Sa surface possédait des papilles très nettes et des glandes en tube simples, tapissées d'un bel épithélium cylindrique. Au centre de cette petite tumeur se trouvait un orifice fistuleux par lequel la sonde pénétrait tout le long d'un pédicule formé d'épaisses masses de tissu conjonctif.

Les trois nodules du diverticule cutané étaient formés de tissu graisseux aggloméré autour de vaisseaux centraux.

Le 10 juillet, opération. La tumeur avait augmenté de volume. Incision de 12 centimètres de long située sur la ligne médiane. Après incision du tissu cellulo-adipeux de deux doigts d'épaisseur, on tombe à la partie supérieure de l'incision sur la périphérie d'une tumeur tendue, qui est incisée pour pouvoir être disséquée et se vide d'un liquide légèrement séreux. La base de cette tumeur se dirigeait vers la ligne médiane et se continuait par un pédicule qui saignait beaucoup, ce qui fit qu'on appliqua sur lui une anse de catgut et qu'on enleva la tumeur. On disséqua ensuite une tumeur kystique située un peu au-dessous de la précédente et sortant par le trou ischiaque. On dut lier plusieurs artères (artères fessières), suture, drainage. La plus grosse masse extirpée était un gros sac d'hydrorrhachis contenant à sa paroi interne lisse quelques nerfs. La petite tumeur était formée d'un ou deux kystes ayant un contenu jaunâtre et une paroi fibreuse.

L'enfant qui à la fin de l'opération était tombé dans le collapsus eut de la somnolence. La fontanelle était affaissée et le pouls faible. Dans la nuit il eut de la dyspnée (80 respirations par minute). Le coma augmenta, il mourut à une heure du matin.

Autopsie. — Après avoir enlevé le catgut qui enserrait le pédicule, on voit qu'il est traversé par un canal qui conduit dans le canal sacré. Le canal médullaire ouvert en sciant les processus épineux ne montre à sa partie supérieure aucun fait anormal. Par contre, à la partie inférieure, on voit une inflexion latérale du sacrum, reconnaissable d'ailleurs à première vue par la direction des muscles et des ligaments. Tandis que la crête iliaque postérieure est déviée à droite, la pointe du sacrum et le coccyx composé d'un nombre anormal d'os-selets et d'une pointe cartilagineuse est dévié à droite, si bien que sa pointe se trouve à 2 cent. environ du plan vertical passant par le milieu de la base du sacrum. La masse sacro-lombaire est normale, le muscle grand fessier droit a son origine et ses rapports habituels. Le muscle grand fessier gauche, au contraire,

s'insère sur un prolongement osseux dépendant de la crête iliaque, comme si celle-ci s'était ployée en dehors, si bien qu'il y a une surface assez large non recouverte de fibres musculaires ou de ligaments. Cette portion correspond aux tumeurs extirpées qui étaient entourées de tissu adipeux. A la partie supérieure se voit le pédicule conduisant dans le canal médullaire. Au-dessous de la première tumeur enlevée se voit une grosse artère (fessière supérieure) qui pénètre dans les masses encore existantes de la tumeur inférieure. Le nerf ischiatique sort du bassin selon son habitude sous le pyramidal et il n'y a rien d'anormal ni du côté de la hanche, ni du côté de la cuisse. Le prolongement osseux de l'ilion dirigé en bas, en arrière et en dehors, a 4 cent. de long. Il s'insère à angle droit sur la partie postérieure de la crête iliaque; comme celle-ci, il est en grande partie cartilagineux. Au-dessous de lui, se voit une apophyse osseuse qui lui est parallèle et unie par un fort ligament. Elle a 5 cent. de long, elle sort en quelque sorte du bassin et présente à sa base un renflement. Au-dessous d'elle, passe un nerf assez volumineux qui se rend aux fessiers (nerf fessier supérieur). L'ischion, l'articulation de la hanche sont normaux, ainsi que l'articulation sacro-iliaque. A un examen attentif le sacrum paraît déformé dans sa partie supérieure, les trous sacrés antérieurs sont rapetissés. En arrière, la moitié gauche est en grande partie fibreuse et simplement consolidée par deux lamelles osseuses, irrégulières et carrées. Au-dessous d'elles, par la fente correspondant aux trous sacrés postérieurs de ce côté, sortent des enveloppes de la moelle et quelques troncs nerveux. Elles s'étalent ensuite dans la tumeur extirpée. Les trous sacrés postérieurs droits sont normaux de nombre et de forme. La crête sacrée est un peu inclinée à droite, à $\frac{1}{2}$ cent. du côté droit à 3 cent. du côté gauche.

★ OBS. 71. — BEYER. 1885. — II. Jeune fille de 15 mois, bien conformée, présentant une tumeur congénitale du siège qui a beaucoup augmenté ces derniers temps. Elle a le volume du poing, siège à gauche de la ligne médiane, ne dépassant celle-ci que fort peu du côté droit. Elle a une consistance ferme, est recouverte d'une peau normale; on ne sent point cependant dans sa profondeur de parties fœtales.

Le 7 novembre 1883. Incision médiane et énucléation assez facile de la tumeur primitivement sentie, mais on trouva un prolongement de la grosseur d'une noix adhérent à la grosse tumeur par une partie rétrécie et située entre la face antérieure du coccyx et le rectum, auquel elle était assez adhérente. Le rectum fut mis à nu au cours de l'opération et dut être protégé par un doigt introduit dans sa cavité. Pour l'extraire complètement on fut obligé de réséquer un fragment du coccyx. Au cours de cette opération, on vit que la masse de la tumeur était limitée en arrière et en haut par le bord des muscles fessiers. Drainage, suture, guérison.

Les renseignements cliniques sont peu circonstanciés. Il n'y a pas eu de dystocie; pas de troubles du côté des membres inférieurs, pas de mouvements dans la tumeur. La tumeur extirpée est bosselée, bilobée, longue de 8,5 cent., large de 5 cm. Sur une coupe longitudinale, elle est formée de kystes plus ou moins

volumineux, à parois épaisses, rigides, à contenu pâteux, blanc grisâtre, et de nodules irrégulièrement dispersés, tantôt d'une couleur blanche, brillante, tantôt jaunâtres. Dans un des kystes, on a trouvé des corpuscules sanguins bien conservés et des cellules épithéliales polygonales ou rondes. En quelques points, on a vu des cellules remplies d'un pigment fin comme du sable, remplissant toute la cellule, mais surtout accumulé autour du noyau. Le tissu conjonctif forme la plus grande partie de la tumeur et revêt les aspects les plus divers. Tantôt, il est formé d'un tissu fibreux analogue à celui qu'on voit sur certaines coupes tendineuses. Tantôt, il est plus riche, soit en éléments cellulaires ronds, soit en cellules fusiformes. Sur quelques points il avait subi la dégénérescence hyaline, myxomateuse, ce qui pour ces parties avait fait porter le diagnostic de fibro-sarcoma myxomatodes.

Les vaisseaux de ce tissu cellulaire étaient très abondants, ils avaient les caractères des artères et des veines, ou même de lymphatiques tapissés d'une couche de revêtement cellulaire. Les cavités kystiques étaient en grande partie entourées de couches épaisses de tissu adipeux et conjonctif, et tapissées d'un épithélium pavimenteux stratifié. Dans une masse kystique composée d'un kyste assez volumineux contenant une masse gélatineuse muqueuse, et d'un grand nombre de petites cavités kystiques situées à sa périphérie, et présentant des dépressions et des saillies, on a trouvé une paroi interne partiellement tapissée d'un épithélium cylindrique à cils vibratiles. Quelques-uns de ces cils vibraient encore quelques heures après l'extirpation de la tumeur. Cet épithélium est doublé d'une couche de cellules fusiformes auxquelles se joint du tissu fibreux très vasculaire. Quelques autres cavités sont tapissées de cellules cylindriques entremêlées de cellules caliciformes. D'autres cavités accompagnées de formations tubulaires, présentent les caractères de glandes muqueuses. Les cellules épithéliales qui tapissent leur cavité ont une forme trapézoïde à coins arrondis. Elles ont un aspect clair gélatineux, se colorant très faiblement par l'hématoxyline. On n'a pu y révéler l'existence de croissants de Gianuzzi. Les tubes glandulaires communiquent avec les grandes cavités kystiques que l'on a déjà décrites.

❧ OBS. 72. — SCHMIDT, MARTIN B., 1888. — I. Fœtus de 8 mois, du sexe féminin, qui paraît normal en dehors de la tumeur qu'il présente. Celle-ci s'insère dans la région du sacrum, du coccyx et de la portion postérieure du périmée, empiétant un peu vers la droite sur le grand fessier, tandis qu'à gauche la partie correspondante reste libre. Cette tumeur a été en grande partie arrachée pendant l'accouchement, au niveau de sa portion supérieure. Elle est sphérique, a le volume de deux poings, 12 centim. de long et 9 centim. de large. Sa circonférence maxima est de 36 centim. Elle pend entre les jambes de l'enfant jusqu'au niveau des jarrets. L'anus est légèrement refoulé à droite et en avant et se trouve à la partie antérieure de la tumeur. La fente vulvaire est dans sa partie postérieure déviée un peu à droite de la ligne médiane. La peau du corps se continue sur la tumeur et la recouvre dans toute son étendue. A sa partie inférieure, elle s'amincit et se présente sous l'aspect d'une membrane mince

parcourue par des veines aplaties. Sa surface, ordinairement lisse, présente, en quelques points, de légers sillons. Le plan d'arrachement offre des bossclures dont la surface lisse présente quelques brides membraneuses de tissu conjonctif. Elles sont sphériques ou ovoïdes, ont la grosseur d'une noix de galle, une consistance molle et sont entourées d'un tissu conjonctif lâche. En examinant la région sacro-périnéale de l'enfant, on a devant les yeux le détroit inférieur du bassin transformé en un orifice arrondi de la grandeur d'un thaler. Le sacrum s'est recourbé en arrière et les ligaments sacro-sciatiques se sont atrophiés. Dans la moitié supérieure de sa circonférence, cet orifice est entouré d'une manchette de peau haute de 3 centim., de laquelle s'est énucléée la tumeur par déchirure. Le coccyx, long de 1 centim., se trouve couché là-dedans ; de sa portion interne partent des deux côtés les fibres les plus inférieures du grand fessier refoulé en arrière, tandis qu'il recouvre normalement l'entrée du petit bassin. Dans l'orifice, on voit une masse qui a tout à fait l'aspect extérieur de la tumeur et qui se prolonge dans la cavité du bassin. L'intestin et le vagin, ainsi que le muscle releveur de l'anus, sont à la partie postérieure de la symphyse. La cavité abdominale, ouverte en avant, la portion intra-abdominale de la tumeur donne l'illusion, au premier coup d'œil, de l'utérus gravide.

Son extrémité supérieure, pyriforme, va jusqu'à l'angle de division de l'aorte, à la hauteur de la deuxième lombaire. Sa partie postérieure touche la colonne vertébrale, tandis que la portion antérieure et les deux latérales ont un revêtement péritonéal dont elles sont en partie séparées par l'intestin et les uretères. La vessie est aplatie. L'utérus est comprimé et poussé à droite, si bien que le ligament large gauche paraît se prolonger vers le droit. Dans son ensemble, la tumeur a la forme d'un sablier dont la moitié supérieure, plus petite, pénètre dans la cavité abdominale entre la colonne vertébrale et l'intestin, tandis que la moitié inférieure, plus volumineuse, est hors du corps de l'enfant. L'isthme qui les relie se trouve dans le plan de l'orifice inférieur du petit bassin.

L'artère sacrée moyenne court à la partie postérieure de la capsule de tissu conjonctif de la portion de la tumeur intra-abdominale, entre elle et la colonne vertébrale, sur la ligne médiane. Sa préparation fut facilitée par son calibre anormal, qui était double de celui qu'elle a chez le nouveau-né. Pour trouver la glande coccygienne, l'auteur fendit le coccyx et trouva sur sa portion antérieure plusieurs petites sphères de tissus. Dans les coupes longitudinales et dans la partie moyenne du sacrum, l'auteur trouva en avant de la pointe une formation dont la structure histologique sembla prouver que l'on était en présence de l'organe recherché. En effet, quoique la glande coccygienne ne possède aucun élément spécifique, la disposition des faisceaux qui la forment est assez caractéristique pour constater sa présence au milieu des parties molles. Les glomérules sont dans une masse de tissu conjonctif qui tranche au milieu des cellules nombreuses sans noyau et de quelques fibres musculaires lisses, disséminées sans ordre. Les vésicules apparaissent comme des vaisseaux sanguins. Seulement la paroi musculaire est revêtue d'une membrane élastique fine et d'une zone épithéliale.

Sur les coupes minces, on rencontre de nombreuses circonvolutions formées

par des vaisseaux qui donnent l'impression de tubes endothéliaux remplis de cellules. Les préparations microscopiques pratiquées par l'auteur, sur ce même organe, chez plusieurs enfants, dans les premiers mois, confirment par leur concordance cette hypothèse qu'on a bien eu affaire à la glande coccygienne. Les productions sphériques que présente la masse de la tumeur apparaissent à la coupe de nature kystique. Leur cavité a un volume qui varie d'une tête d'épingle à un pois. Elles sont lisses à leur face interne et contiennent une masse caséuse friable. Le stroma des kystes est constitué par du tissu conjonctif jeune et du tissu friable. La face interne est revêtue d'un épithélium stratifié ayant, en certains points, une configuration cylindrique. On trouve, de plus, dans le stroma conjonctif, du cartilage hyalin; des fibres musculaires lisses et des vaisseaux assez rares. Cette tumeur serait, en somme, une combinaison de diverses formes du tissu conjonctif avec des tubes épithéliaux qui, élargis en certains points, forment des cavités kystiques.

2 OBS. 73. — SCHMIDT MARTIN (B.), 1888, due à KEHRER, 1884. — II. Garçon âgé de 4 jours, né à terme spontanément en présentation du sommet, normalement constitué sauf au niveau de la région du siège où se trouve une tumeur du volume du poing, ayant la forme d'un cœur dont la pointe regarderait de côté. Tandis que la pointe dans sa partie supérieure s'étend assez également des deux côtés de la colonne vertébrale, le pôle inférieur empiète un peu à droite, si bien que sa masse principale se trouve portée à droite de la ligne médiane. La portion sur laquelle elle repose correspond à la région comprise entre le coccyx, l'anus et les parties qui délimitent la fesse droite. Le coccyx semble normal, se trouve en arrière de la tumeur, il est plan et un peu mobile et envoie à la peau des cordons assez solides fibreux. Le revêtement cutané parcouru par de nombreuses veines a une rougeur érysipélateuse. A la partie dorsale il y a une ulcération grande comme une pièce de 5 marks. La tumeur bilobée par un sillon vertical est lisse en partie. Sa consistance est inégale, molle jusqu'à la fluctuance en certains points; en d'autres, surtout au voisinage du sommet, elle est solide et on y sent des portions qui ont une dureté osseuse. Dans son ensemble, la tumeur se laisse très légèrement déplacer. La pression à son niveau n'est pas douloureuse et ne provoque pas d'accidents nerveux. Excision au bistouri. La tumeur se laisse facilement séparer des muscles fessiers et du rectum allongé, auxquels elle n'adhère que lâchement. Mais les cordons émanés du coccyx étaient très solides, on dut réséquer cet os. Quelques cavités kystiques trouvées dans la fosse ischio-rectale furent ouvertes au cours de l'opération et laissèrent échapper un contenu blanc gélatineux. Réunion par première intention. Guérison au bout de 30 jours.

La tumeur conservée dans le liquide de Müller se laisse facilement dégager de la peau qui la recouvre. A la coupe elle est composée de kystes dont le volume varie de celui d'une tête d'épingle à une noisette. Les plus gros se trouvent à la périphérie. Quelques-uns contiennent un liquide caséux coagulé, d'autres sont vides et présentent une paroi interne lisse, brillante. Les plus volumineux de ces kystes présentent une tunique membraneuse qui, au centre devient, fibreuse, est

tantôt solide, tantôt molle, et renferme des petits foyers d'un blanc brillant de consistance cartilagineuse. La structure histologique de cette tumeur offre beaucoup d'analogie avec celle de la tumeur de l'observation précédente due au même auteur. Les kystes ont un revêtement épithélial très stratifié et sont en partie limités par des cellules longues fusiformes. Le stroma offre un mélange de formations dues au tissu mésodermique. La partie essentielle est composée de tissu conjonctif riche en cellules jeunes et qui renferme des îlots cartilagineux visibles microscopiquement. Les différences qui existent avec le cas précédent ne sont que quantitatives. Les kystes sont en plus grand nombre et en général plus gros, et ont des prolongements un peu plus riches en bourgeons. La vascularisation est plus importante. Il y a en plus de petites glandes en cul-de-sac parfaitement constituées, qui n'existaient pas dans la première tumeur.

OBS. 74. — DEPAUL, 1867. — Fille née le 30 mars 1867. La sortie de la tête et du tronc s'étaient effectuées normalement, puis l'enfant resta fixée à la vulve par le siège pendant 1 heure 3/4, respirant normalement. A ce moment des contractions énergiques qui triomphent de l'obstacle : une tumeur occupant le sommet du bassin, paraissant sortir de l'excavation pelvienne ovoïde aplatie, bosselée, du volume de la tête d'un fœtus à terme. Peau mince, luisante, rouge foncé, livide, parcourue de grosses veines, consistance ferme, fluctuante en quelques points. Anus dévié en avant. Par le toucher rectal, on sent l'intestin enveloppé de toutes parts par un tissu ferme et élastique comme une masse de caoutchouc. La tumeur s'ulcère rapidement. Mort le 6 avril.

Autopsie. — Peau, lâchement unie à la tumeur recouverte en arrière par les fibres musculaires étalées du grand fessier. On l'isole facilement des parties voisines. Elle adhère par un pédicule du volume du petit doigt aux ligaments antérieurs et postérieurs du rachis et aux enveloppes fibreuses de la moelle. Un lobe pénètre dans l'excavation pelvienne en refoulant le plancher du bassin aminci. En avant de lui, sillon pour le rectum. Tumeur gris rosé, friable, un peu gélatiniforme, parsemée de vacuoles.

Examen microscopique par ROBIN. Tissu friable composé de tissu conjonctif disposé en nappes isolées contenant des cellules fusiformes ou étoilées et des capillaires. Dans cette trame, vésicules closes, sphéroïdales ou ovoïdes isolées ou rapprochées, ayant toutes une paroi propre, formée de fibres lamineuses, disposées concentriquement, assez serrées les unes contre les autres. Leur face interne est tapissée régulièrement soit d'épithélium nucléaire, soit de petites cellules épithéliales prismatiques. Le contenu est incolore, peu visqueux. En somme, structure analogue à celle du tissu interposé aux gros kystes des tumeurs ovariennes à kystes multiples, tissu qui contient des vésicules closes ou kystes microscopiques, analogues aux vésicules de Graaf dans les premières phases de leur développement.

OBS. 75. — SANGALLI GIACOMO, 1876. In TARUFFI, *dei Teratomi sacrali*. — I. Fille, 25 jours, ayant à la région sacrée une tumeur de 44 centimètres de longueur, qui était le siège de mouvements spontanés et instantanés semblables

à un frémissement. Divisée en deux lobes inégaux par un sillon longitudinal, le gauche, lisse, mou, fluctuant ; le droit, bosselé et dur. La tumeur s'ulcéra à la partie supérieure et donna issue à un liquide musqueux, filant. Après 3 mois, vomissements, diarrhée, mort.

Autopsie. — Lobe gauche, formé de kystes de différentes grandeurs. Le droit, formé de tissu conjonctif aux divers stades de son développement et de tissu adipeux. Il y avait, en outre, beaucoup de fibres musculaires assez longues qui pénétraient dans le tissu adipeux. La tumeur adhérait au coccyx par un pédicule fibreux. La colonne vertébrale était normale.

★ OBS. 76. — BEATSON. *Post mortem-examination of the case of large sacral tumor shown at a recent meeting of the Society*, 1891. — Enfant montré le 5 décembre 1890, à la Société médicale de Glasgow. Il portait au niveau des régions fessière et périnéale une grosse tumeur ferme et élastique contenant des kystes. L'enfant était très chétif. On crut d'abord à un spina-bifida, mais à l'examen sous le chloroforme, l'auteur vit que ce diagnostic était erroné et que la tumeur provenait de la paroi antérieure du coccyx. L'hypothèse d'une opération ayant été émise, Beatson, bien que la croyant possible, crut qu'il valait mieux ne pas la tenter. D'autres croyaient le contraire et avaient raison. L'enfant mourut en effet le 15 janvier 1891. Il ne s'alimentait plus et fut atteint d'accidents broncho-pulmonaires. Toux. Râles. Gêne de la respiration. Elévation de la température. En même temps, la tumeur semblait augmenter de volume. La peau qui l'entourait était très tendue et en quelques points rouge comme si elle allait se déchirer.

Autopsie. — Les poumons et le foie furent trouvés le siège de dépôts secondaires très nombreux, de consistance molle et de différente grosseur. Le plus volumineux était à l'extrémité droite du bord antérieur du foie et était le siège d'un épanchement sanguin considérable.

2° Au-dessous du col de la vessie, l'urèthre communiquait avec une large cavité dans laquelle venait aussi s'ouvrir le rectum et le vagin. L'orifice qui faisait communiquer le rectum avec cette cavité était de 2 cent. 5 à 3 cent. environ au-dessus de l'anus.

3° La tumeur provenait de la paroi antérieure du coccyx et siégeait entre le rectum et lui, occupant entre eux une grande étendue.

Histologie. — On trouva dans la tumeur, de la peau, de la glande thyroïde, des muscles rudimentaires, de la graisse et de la matière cancéreuse ?

Cette communication a fait le sujet d'une discussion intéressante. Lindsay Steren est frappé de la présence au niveau du foie des productions observées. Lees demande si Beatson peut affirmer que ces néoplasies étaient de nature cancéreuse. Wockmann pense que cette tumeur est due au développement dans les tissus du malade d'une inclusion embryonnaire.

Beatson répond que pendant la vie la tumeur n'avait aucun caractère malin, que l'état général était trop grave pour que l'on pût intervenir ; que quant à la nature cancéreuse des deux portions supérieures de la tumeur, elle paraît être

prouvée par l'examen microscopique qui a montré des alvéoles entourés de cellules épithéliales.

★ OBS. 77. — LACHAUD, 1883. — I. Fille âgée de 4 jours, née à terme d'une mère bien portante primipare et après une grossesse normale. Accouchement normal en présentation du sommet. Enfant chétive atteinte d'ictère présentant au niveau de la région sacro-coccygienne une tumeur du volume d'une orange. Elle est médiane, bilobée, unie par un large pédicule au reste du corps. L'anus à sa place normale. Peau normale sauf au niveau du lobe gauche où elle présente une cicatrice assez large. Couleur normale sauf deux taches vasculaires, l'une à droite, l'autre à gauche. Adhérente ou non suivant les points, présentant en haut quelques poils. De plus tout à fait au sommet se détache un appendice singulier de 1 à 2 millimètres de long, recourbé, noirâtre, constitué par un faisceau de poils. Elle est mobile sur les parties profondes, bien qu'adhérente au coccyx. Consistance molle, inégale, fluctuante ou lipomateuse. Pas de battements. Pas de réductibilité. L'enfant se nourrit bien et se développe normalement. La tumeur augmente aussi de volume. A 6 mois, on décide l'opération. Extirpation. Enucléation facile des tissus voisins. La tumeur adhère au coccyx et l'enveloppe de toutes parts. On résèque la pointe du coccyx qu'on enlève avec elle. Une seule artère est liée. Le lendemain, urines noires, enfant fatiguée. (Intoxication phéniquée.) Le surlendemain, l'enfant tousse un peu. Pansement à l'acide borique. L'enfant n'est pas revue. Mort probable.

Tumeur de consistance assez dure, sans capsule. A la coupe, substance blanc jaunâtre, parsemée de kystes à contenu différent, clair et aqueux, épais et blanchâtre ou purulent. Dans un autre lobe, la tumeur est lipomateuse. La peau à ce niveau adhérente à la périphérie présente une cicatrice formée d'un tissu très dur. Dans ce lipôme, on a trouvé un kyste plus volumineux que les autres.

Examen histologique. — Peau normale sauf au niveau des nævi où on trouve les modifications ordinaires des capillaires dans ces cas. Stroma. Tissu conjonctif riche en cellules embryonnaires sillonné de tractus conjonctifs plus développés, se condensant à la périphérie pour former une capsule. Les parois kystiques sont formées de tissu conjonctif, tapissées de cellules stratifiées, arrondies profondément, aplaties à la périphérie ; cavités lacunaires.

★ OBS. 78. — BOWLBY. *Three case of coccygeal tumours, 1890.* —

I. Enfant du sexe féminin, âgée de 3 semaines, née en février 1888, était affligée d'une vaste tumeur fessière qui existait dès la naissance et avait été deux fois ponctionnée. Elle était située sur la région fessière et un peu à gauche. Elle mesurait 14 pouces de circonférence. De forme globuleuse, elle déplaçait l'anus en avant, de telle sorte que ce dernier et l'orifice vulvaire ressemblaient à des fenêtres ouvertes sur le front de la tumeur. Elle était dure et fluctuante, sauf à la base où l'on pouvait sentir quelques masses dures appartenant à une grosseur solide attachée aux os du bassin. La peau à ce niveau était normale, et il n'existait point d'autre difformité. La ponction de la tumeur donna issue à un

liquide rouge visqueux. Après une seconde ponction, on injecta dans le kyste de la liqueur de Morton. A partir de ce moment, l'enfant tomba malade et mourut quelques jours plus tard.

L'autopsie montra que la tumeur était un vaste kyste, avec une solide base fibreuse, insérée sur la face latérale du sacrum et du coccyx et sur la portion voisine des os iliaques, et s'étendant dans le bassin derrière le sacrum, jusqu'au niveau du promontoire. Outre le liquide, le kyste contenait des masses de tissu rouge, mou, friable, ressemblant aux polypes muqueux. La colonne vertébrale était normale, sauf un peu de recul du coccyx repoussé par la tumeur.

L'examen microscopique montra que la saillie intra-kystique était composée d'une espèce de tissu névroglie dans lequel étaient disséminés de nombreux tubes cylindriques ramifiés, non réunis en faisceaux, ni arrangés d'une façon bien définie, tapissés de cellules nucléées bien nettes et ayant une cavité centrale claire.

★ OBS. 79. — LACHAUD, 1883. — II. Garçon âgé de 4 jours, né d'une femme primipare qui a eu une grossesse normale. Il présente une tumeur cylindrique légèrement pédiculisée à sa base, renflée à son sommet qui adhère au sommet du coccyx, et a 8 cent. de long sur 4 de large. Elle présente un grand nombre de poils longs et raides. Consistance molle fluctuante.

A 4 mois, ablation facile au thermo-cautère avec résection de l'extrémité du coccyx. Guérison. Deux ans après il n'y avait pas de récurrence.

Examen histologique par VIGNAL. † — Peau normale présentant des poils adultes. La tumeur est formée de plusieurs kystes ; quelques-uns du volume d'une noix, d'autres, à peine visibles à l'œil nu. La paroi des kystes est formée par une trame de tissu conjonctif tapissée par une seule couche de cellules épithéliales plates, avec quelques rares cellules caliciformes. Le liquide est jaune citron renfermant quelques cellules lymphatiques. Dans la paroi des kystes, on trouvait par places des traînées de cellules épithéliales presque semblables à celles que Malassez et de Sinéty ont décrites dans les kystes de l'ovaire. Le pédicule du kyste se confondait avec les muscles de la région. L'extrémité du sacrum enlevée avec la tumeur était normale.

★ OBS. 80. — SCHMIDT, 1889. — II. Femme de 40 ans ayant depuis sa naissance une affection de l'anus. En 1865, Bardeleben enleva une tumeur de la grosseur d'un œuf qui suppurait abondamment. Amélioration notable consécutive. En 1883, nouvelle opération par le professeur Vogt. — La malade a eu 7 enfants bien conformés, 5 sont encore vivants. Actuellement (août 1888), cette malade, débile, présente au-dessous de la pointe du coccyx, presque sur la ligne médiane, une fistule par laquelle la pression fait sourdre un pus verdâtre. Tout autour et du côté des fesses se voient de nombreuses cicatrices d'anciens trajets fistuleux. Cette région est un peu proéminente. La fistule conduit en haut et à gauche, à 4 centim. de profondeur, vers la pointe du sacrum. A un examen plus attentif, on découvre un nouvel orifice très étroit situé au-dessous du précédent. Comme il n'admet même pas un stilet, on l'agrandit au bistouri

et on peut voir alors qu'il se dirige plus en avant vers le bassin. Son trajet est revêtu de proliférations épithéliales. Le 13 août, incision des trajets fistuleux, on tombe sur un kyste revêtu d'épithélium qui présente des ramifications telles, qu'on a beaucoup de peine à l'enlever complètement; on est obligé d'ailleurs, pour cela, de réséquer au ciseau et au maillet la portion inférieure du coccyx. L'opération dure 1 h. 1/2, la perte de sang est assez importante. Au premier pansement, on vit qu'il y avait encore plusieurs fistules conduisant dans deux cavités de la grosseur d'un œuf de poule, réunies ensemble et situées au fond de la cavité opératoire. Ces fistules furent incisées et les parois kystiques enlevées en même temps que les tissus environnants. Le contenu des kystes était formé par une masse analogue à de la pâte de gruau, et contenant des cheveux. Huit jours après, suture secondaire sous le chloroforme et drainage. Le 15 septembre, la malade est entièrement guérie. Il y avait un enfoncement de la grandeur d'un œuf de pigeon au niveau de l'ancienne plaie opératoire; mais la plaie était cicatrisée, les os étant recouverts d'une épaisse couche de parties molles. Mais la guérison ne se maintint point, il se reproduisit des abcès et des trajets fistuleux au nombre de deux, séparés par un pont cutané. Cette languette cutanée fut sectionnée et on tomba sur une cavité du volume d'un œuf de pigeon dans laquelle se trouvait une tumeur ressemblant à une muqueuse rougeâtre. De cette cavité partaient plusieurs trajets différents, se ramifiant sur les côtés. Malgré des cautérisations au nitrate d'argent et au thermo-cautère, il n'y eut aucune tendance à la guérison. Le 23 janvier 1889, nouvelle opération, on extirpe deux trajets se dirigeant à droite et à gauche vers le sacrum. On incise en outre un kyste qui siégeait sur la paroi postérieure du rectum et qui donna issue à une matière jaunâtre, contenant des cheveux. La paroi antérieure du kyste adhérait si intimement au rectum, qu'elle ne put être enlevée. L'examen microscopique de la paroi postérieure montra qu'elle était constituée d'une paroi interne tapissée d'un épithélium plat. La malade est revue en avril 1889. Il y avait encore une cavité du volume d'un œuf de pigeon tapissée par un tissu ressemblant à une muqueuse. Cette cavité sécrète peu et est cautérisée de temps en temps au nitrate d'argent.

* OBS. 81. — BERGMANN, 1884. — III. Femme âgée de 51 ans, bien portante et bien constituée, entre pour une fistule ischio-rectale consécutive à l'incision d'une tumeur de la région anale ayant débuté en 1881 et qui avait grandi sans la faire souffrir. L'incision donna issue non à du pus, mais à une matière pâteuse. Inflammation consécutive. On trouve actuellement dans la région anale en arrière et sur les côtés une infiltration phlegmoneuse, un empâtement, au niveau duquel la peau rougie présente une fistule qui conduit dans l'excavation du sacrum, à une hauteur de 14 centimètres. Par le toucher rectal on ne sent pas d'orifice muqueux, la sonde ne pénètre pas dans le rectum. A droite de l'anus, on fit une incision longeant le bord latéral du coccyx qui, mis à nu, montra un kyste à parois lisses, partiellement rempli de pus et en partie d'une masse friable athéromateuse. Il avait le volume du poing et communiquait en haut par un canal rétréci avec un second kyste qui s'étendait jusqu'au promontoire et qui adhérait très intimement au rectum et peu au sacrum. La dissec-

tion en fut très difficile. Tamponnement de la cavité à la gaz iodoformée. Guérison en sept semaines. La paroi du kyste était lisse, comprenant en un point ressemblant à de la peau, une couche papillaire très développée et une couche de grandes cellules épithéliales comme dans le *rete Malpighii*. Quelques glandes sébacées, pas de poils.

OBS. 82. — PANNWITZ, G. *Ueber Cong. Sacral tumoren*, 1884. — Ernest Z..., 6 ans, portant depuis sa naissance une tumeur de la grosseur d'un pois qui avait grandi lentement, mais continuellement, un peu plus au cours de la deuxième année. L'examen de l'enfant assez faible montra à la partie inférieure du sacrum un œuf à gauche, une tumeur grosse comme un œuf de pigeon, rougeâtre, fluctuante, sensible, légèrement excoriée, occupant presque toute l'étendue du sacrum. Ouverture spontanée, écoulement de pus jaune. Suppuration abondante avec inflammation puis amélioration, fermeture de la fistule, mais peu après nouvelle poussée fébrile, nouvel abcès en formation. Incision large comprenant toute la tumeur. On vit une paroi kystique contenant une mèche de cheveux. Le kyste dermoïde adhérait au côté gauche du sacrum dans le tissu conjonctif rétro-rectal et avait déterminé un phlegmon du sacrum qui était légèrement excorié au point où se trouvait ce kyste.

Après ablation de la poche très adhérente au niveau du rectum, la plaie fut suturée et drainée. Puis on donna des bains fréquents. La guérison fut rapide.

OBS. 83. — JASTREBOFF, 1885. — IV. Fille à terme, mesurant 48 centim. du vertex aux talons, 34 centim. de circonférence crânienne et présentant une tumeur de la région du siège.

Organes génitaux bien conformés, un peu repoussés en avant. L'anus, normal, est repoussé un peu en avant et à droite, distant de 1 centim. de la fourchette. Dans l'espace qui sépare l'anus du coccyx, se voit une tumeur du volume de la tête d'un fœtus de 5 à 6 mois. Cette tumeur, à peu près sphérique, présente en haut et en arrière un prolongement qui repose sur la face antérieure du coccyx et la portion antéro-inférieure du sacrum. Ce prolongement a la grosseur d'une plume. La peau qui enveloppe la tumeur part du dos, des fessiers et du périnée de l'enfant. Elle ne se distingue en rien du reste de la peau qui recouvre le fœtus. Le canal vertébral paraît normalement conformé. La tumeur présente sur la surface de section une grosse cavité kystique dont la paroi est constituée par une mince membrane à revêtement brillant. Des fibres conjonctives traversent dans toutes les directions cette cavité.

Les enveloppes de la tumeur sont composées de dehors en dedans de fascia, de muscles, de tissu cellulaire et de la peau, éléments qui viennent tous du voisinage.

Autopsie. — Urèthre, vessie, utérus, vagin repoussés en avant. Le rectum refoulé en avant et fortement à gauche. Entre le rectum, le sacrum et la paroi droite du bassin se voit une production kystique composée d'une grosse cavité étendue de la pointe du coccyx jusqu'au niveau de l'artère mésentérique supérieure. La paroi postérieure de cette cavité, au point où elle n'est point recouverte de péritoine, est assez intimement unie à la face antérieure du sacrum.

D'ailleurs, les vaisseaux et nerfs passant par les trous sacrés antérieurs consolident cette adhérence. La paroi de ce kyste est mince, recouverte de péritoine et elle paraît frangée. L'espace compris entre ce kyste et celui qui est situé plus bas est comblé par du tissu muqueux, de telle sorte qu'il constitue la paroi inférieure de la cavité supérieure et la paroi supérieure de la cavité inférieure et passe en faisant un coude sur la paroi postérieure du coccyx et du sacrum, formant ainsi un prolongement supérieur. Le tissu muqueux a, au voisinage de l'espace supérieur, un aspect plus compacte qui devient d'autant plus spongieux que l'on se rapproche du lobe inférieur, et il forme de petites cavités qui, dans le lobe inférieur, atteignent la grosseur d'une noix.

Histologie. — Paroi du kyste inférieur formée de tissu fibreux, tapissée d'endothélium. Les tractus qui le traversent sont composés de tissu conjonctif tapissés aussi d'un endothélium. Paroi du kyste supérieur presque uniquement formée d'une seule couche de tissu conjonctif, tapissée par le péritoine d'un côté, par un épithélium de l'autre. De la face interne de cette paroi partent des prolongements dont les plus fins sont formés de cellules, tandis que les plus volumineux ont une structure plus fibreuse. Ces prolongements, entrelacés et tapissés d'endothélium forment autant de cavités kystiques, et après avoir formé quelques rangées de kystes, ils se terminent librement dans la grande cavité. Ils sont d'autant plus longs que leur point de départ est plus bas sur la face inférieure. Ils se rendent tous jusqu'au centre de la masse où ils forment l'amas d'aspect solide décrit déjà, entre les deux cavités kystiques.

Le microscope montre que ces parties sont formées de tissu cellulaire tapissé d'un endothélium ou de trabécules cellulaires unies ensemble et formant des lacunes comme on en a déjà décrites à la paroi interne de la cavité supérieure. La portion de la tumeur située en arrière du sacrum et du coccyx est aussi formée d'une agglomération de cavités macroscopiques et microscopiques. Toutes ces lacunes sont dépourvues de corpuscules sanguins et d'hémoglobine.

L'auteur considère ce cas comme un lymphangiome dont on trouve le début au centre de la cavité supérieure. Au-dessus et au-dessous de ce centre on voit ces cavités se réunir entre elles pour former des cavités de plus en plus grandes.

* Obs. 84. — BUZZI. *Angeborene geschwülste des Sacro-coccygeal gegend*, 1887. — I. Enfant constipé dès sa naissance. Les premiers signes certains de l'existence d'une tumeur apparurent à 5 mois. Cependant ce n'est que plus tard que l'on consulta pour une constipation opiniâtre. Mais dès ce moment on pouvait constater l'existence d'une tumeur sacro-coccygienne. Mais l'exploration profonde du bassin ne pouvait donner aucun renseignement sur l'urgence d'une intervention chirurgicale. La région sacrée n'était que fort peu déformée, simplement légèrement bosselée, la peau tirée un peu en haut. Il n'y avait point obstruction complète du rectum ; mais les matières n'étaient expulsées qu'en petite quantité et étaient très petites. L'abdomen était très ballonné, le diaphragme refoulé en haut. Peu à peu, l'enfant refusa toute nourriture et mourut à l'âge de 11 mois 24 jours.

Autopsie. — Tous les organes étaient sains, mais anémiés ; sauf l'intestin, qui était très distendu par les gaz et les matières fécales.

On n'a pu examiner que la tumeur dépourvue de ses enveloppes et conservée dans l'alcool. Une coupe verticale, médiane, antéro-postérieure, a divisé la tumeur en deux parties, la droite un peu plus volumineuse que la gauche. A la surface de la coupe se voit l'extrémité inférieure de la colonne vertébrale, incluse dans la néoplasie. Celle-ci atteint presque le promontoire et a 14 centimètres d'étendue. Elle recouvre ainsi l'extrémité antérieure du sacrum, comprime le rectum en avant, sans affecter avec lui des connexions intimes. A la face postérieure du sacrum la tumeur ne dépasse pas la ligne d'insertion du muscle fessier. Elle possède en ce point une petite étendue, mais forme vers le bas une grosse bosselure.

En avant, elle contourne l'ischion en suivant sa courbure, si bien que l'enfant devait s'asseoir en partie sur sa tumeur. La première et la deuxième et une partie de la troisième vertèbre sacrées sont intactes et normalement ossifiées. Les autres vertèbres sacrées et le coccyx n'existent pas. A leur place se voient des trabécules proéminentes, dures, traversant la tumeur, vraisemblablement formées de tissu osseux. Un lobe de la tumeur pénètre dans le canal sacré resté largement ouvert et remonte jusqu'à la hauteur du promontoire où il paraît être enveloppé par une épaisse capsule. La moelle et ses enveloppes n'existent point en ce point et n'affectent aucune connexion avec la tumeur. Le péritoine a été refoulé en haut. On n'a pu retrouver, ni le releveur de l'anus, ni la glande coccygienne, ni les filets du grand sympathique. Il y avait une thrombose dans la veine iliaque gauche. La tumeur était entourée d'une capsule épaisse et intimement accrue dans sa totalité avec le sacrum. Sa surface externe sous-cutanée était lobulée.

A la coupe se voient à l'œil nu des fibres de tissu conjonctif qui forment des cavités remplies d'une masse friable. Ça et là se voient de petits orifices probablement dus à des vaisseaux. La structure est, sur toute la surface de la coupe uniforme. On trouve seulement à la place des dernières vertèbres sacrées et du coccyx des proéminences osseuses. Pas de vestiges d'organes fœtaux.

L'anوس était fortement dévié en avant, situé sous l'arcade pubienne. Le rectum était distendu, ses parois hypertrophiées. L'utérus était dévié à droite.

L'examen microscopique montra sur toutes les coupes la même structure. La substance fondamentale est en quelque sorte composée de fibres de tissu conjonctif circonscrivant des cavités alvéolaires communiquant ensemble et remplies de cellules. Ces cellules sont habituellement rondes, ont un noyau central, se colorant bien par le carmin aluné. Le protoplasma cellulaire contient fréquemment un grand nombre de gouttelettes de substance colloïde réfléchissant fortement la lumière et n'étant point nettement séparées les unes des autres. Quelques gouttelettes se trouvent aussi en liberté dans les espaces cellulaires. A côté de ces cellules, se voient souvent dans l'intérieur des alvéoles des amas de corpuscules sanguins et de leucocytes. Tous ces faits permettent de croire que ces alvéoles ne sont autre chose que des vaisseaux. Les parois de quelques kystes ont en effet tout à fait la structure de la paroi d'un vaisseau sanguin. Les

alvéoles pleins laissent difficilement déceler un revêtement endothélial. On trouve aussi des vaisseaux pleins de sang dont l'endothélium est le siège d'actives proliférations. On trouve du reste, çà et là, certaines de ces cavités coupées en long d'apparence tubulée, contenant la même matière et qui sont manifestement des vaisseaux sanguins. Le stroma conjonctif plus ou moins épais est parsemé d'amas de cellules fusiformes. En quelques points seulement, on trouve les traces d'une prolifération cellulaire peu active. Cela se voit surtout aux points où les alvéoles sont rares. En ces points les alvéoles sont petits et le stroma conjonctif abondant. Le tout ressemble à un réseau caverneux dont les cavités contiendraient des cellules, au lieu de globules sanguins. La paroi des alvéoles a là un aspect homogène brillant. On trouve aussi dans la tumeur, notamment à la périphérie, des vaisseaux sanguins normaux. Dans quelques-uns on voit des thromboses. Il y avait de plus une cavité kystique tapissée de cellules épithéliales cylindriques, munies d'un gros noyau. Ajoutons qu'à la périphérie de la tumeur, le tissu conjonctif s'épaississait pour former une capsule fibreuse.

L'auteur considère cette tumeur comme un angio-sarcome ou même comme « un endothéliome consécutif à la prolifération de l'endothélium des vaisseaux sanguins » ou comme un angiome développé aux dépens des éléments de la glande de Luschka.

III. — Tumeurs dont l'examen macroscopique et microscopique est tellement incomplet qu'on ne peut avec certitude porter un diagnostic sur la nature de la tumeur.

» OBS. 85. — *Fœtus de six mois présentant une énorme tumeur de la région sacro-coccygienne. Hydramnios.* — Nous devons cette observation à M^{me} HENRY, sage-femme en chef de la Maternité, qui avec son amabilité bien connue, nous a confié le fœtus et la tumeur afin de pouvoir en pratiquer l'examen. Nous sommes heureux de pouvoir lui en témoigner ici toute notre reconnaissance.

La nommée Leuor..., âgée de 30 ans, journalière, entre à la Maternité le 20 novembre 1891, à 9 heures du soir. De taille moyenne, elle a un très mauvais état général. Teint terreux, ophtalmie. Depuis un mois, elle a des vomissements fréquents et une diarrhée abondante. Mariée à 20 ans, elle a déjà eu 7 enfants, 4 garçons et 3 filles, nés vivants à terme et spontanément et bien conformés. Depuis son mariage, il y a 10 ans, elle se plaint d'avoir très souvent de la céphalalgie, des maux de gorge et des douleurs dans les membres inférieurs. Son mari a toujours été bien portant, n'est pas alcoolique. Dernières règles ignorées, ja malade allaitant son enfant quand elle est devenue enceinte. Elle dit avoir senti remuer il y a deux mois. Bruits du cœur sourds. Utérus très développé et très douloureux, surtout en haut et à droite. On fait le diagnostic de décollement prématuré du placenta avec accumulation de caillots dans l'utérus. On n'apprécie aucune partie fœtale. Hydramnios. Au toucher vaginal, le col est effacé, l'orifice utérin dilaté comme une pièce de 2 francs. Poche d'eau volumineuse, on atteint

le cordon et de petites parties fœtales irrégulières. Œdème sus-pubien et des membres inférieurs. Urine normale, bassin bien conformé. Premières douleurs le 20 novembre à 6 heures du matin. Dilatation complète le 21 novembre à 3 heures du matin. Rupture spontanée de la poche des eaux. On recueille 1,000 gr. de liquide.

Le toucher vaginal pratiqué aussitôt, on trouve une présentation du sommet avec procidence d'un bras que l'on réduit. L'expulsion du fœtus commence ; mais elle est retardée sans que l'on puisse tout d'abord en savoir la cause ; car le bras qui a été réduit et la tête qui est près de la vulve, sont petits et paraissent appartenir à un fœtus de six mois au plus. On exerce alors des tractions assez vives, mais sans résultat. Ces tractions sont exercées sur la tête et on entend à un moment un craquement qui fait croire à une fracture de la colonne cervicale. On pense alors que le fœtus adhère soit à un autre fœtus, soit à une tumeur, on continue les tractions en passant les doigts sous les aisselles et on arrive enfin à dégager le tronc, puis les membres inférieurs que l'on va chercher l'un après l'autre. Le fœtus extrait, on remarque au niveau de la région sacro-coccygienne une plaie qui sera décrite plus tard et qui était le point d'insertion d'une volumineuse tumeur restée dans l'utérus. C'est la séparation du tronc de cette tumeur qui avait produit sans doute le craquement perçu pendant l'expulsion. La main pénètre alors jusqu'au niveau du fond de l'utérus et extrait la tumeur pesant 960 grammes, plus volumineuse qu'une tête de fœtus à terme, recouverte par une peau amincie, avec des sillons superficiels qui lui donnent un aspect lobulé. Elle est molle et friable. Le pédicule qui l'attachait au fœtus était très court. En se déchirant, il a arraché la plus grande partie du coccyx que l'on retrouve à sa surface et a laissé à découvert la cavité pelvienne mettant à nu des anses intestinales.

Le fœtus du sexe féminin est mou et pèse 850 grammes. La délivrance est naturelle et complète. Le placenta pèse 700 grammes.

Nous avons pu examiner un an après les pièces qui font le sujet de cette observation, et nous en avons fait exécuter deux croquis, qui donnent une idée bien nette de l'aspect sous lequel se présentent le plus souvent ces tumeurs. Nous sommes très reconnaissant à notre ami A. Calbet, de la gracieuseté qu'il nous a faite en dessinant ces pièces.

Malheureusement, le fœtus et la tumeur ayant été conservés dans de l'alcool très faible, l'examen histologique n'a pu être fait. Voici les détails que nous avons pu recueillir :

Fœtus du sexe féminin, mesurant 17 centimètres du vertex à la symphyse pubienne, 9 centimètres de la symphyse pubienne à la plante des pieds. Circonférence de la tête, occipito-frontale, 21 centimètres. Ce fœtus bien conformé ne présente aucune anomalie. Les ongles sont à peine indiqués, il n'y a pas de point d'ossification au niveau du fémur. Son autopsie n'a rien présenté de particulier. Le vagin, la vessie, sont normaux. Cependant la vessie a paru un peu déviée en avant et repoussée en haut. Vu par sa face antérieure, il présente une déchirure transversale intéressant la peau et le tissu cellulaire sous-

cutané, et dont les lèvres sont écartées. Cette déchirure siège immédiatement au-dessus du pubis et présente naturellement deux lèvres : La supérieure horizontale et circulaire, entoure complètement le fœtus. L'inférieure a un trajet plus irrégulier. En avant, au niveau du pubis, elle est horizontale et parallèle à la lèvre supérieure dont elle est séparée par un intervalle de 1 cent. environ. Du côté droit, elle suit le pli inguinal de ce côté et passe ensuite sur la portion moyenne de la fesse. A gauche, la déchirure descend plus bas et passe à peu près au niveau de la portion moyenne de la cuisse et remonte un peu en arrière vers la fesse, pour rejoindre ensuite la partie droite en formant un lambeau flottant qui a 3 cent. d'étendue en arrière de l'anus. Celui-ci, très rapproché de la vulve, se trouve avec elle sur un même plan vertical. Il est dilaté.

Quand on examine le fœtus par sa face postérieure, on voit au niveau de la région sacro-coccygienne, un orifice à peu près circulaire limité en arrière par un cartilage, vestige probable de la dernière vertèbre sacrée, et sur les parties latérales par les branches de l'ischion. Cet orifice est comblé par le rectum assez volumineux qui fait saillie à la face postérieure de ce lambeau flottant déjà signalé. Le canal médullaire est fermé, la moelle est normale.

On peut conclure de ces faits, que la tumeur adhéraît intimement, faisait pour ainsi dire corps avec le coccyx et le plancher pelvien, si bien qu'elle a entraîné avec elle ces divers organes au moment où elle a été séparée du tronc.

La tumeur enfin n'apparaissait pas avoir envoyé de prolongement dans le bassin, s'étant presque exclusivement développée à la périphérie. La vulve est repoussée en avant, l'anus et le rectum sont abaissés et refoulés aussi en avant, l'anus venant s'ouvrir à la face antérieure de la tumeur. Celle-ci examinée à son tour, est aplatie et ovalaire. Elle a 4,5 cent. d'épaisseur et 18 cent. de diamètre transversal. Sa circonférence maxima mesure 42,5 cent. Elle est bosselée et de consistance assez molle. La peau qui la recouvre paraît à peu près normale au niveau du pédicule, au point où elle s'est déchirée, elle est séparée à ce niveau de la tumeur par une couche de tissu cellulaire qui permet une décortication facile. Mais à mesure que l'on se rapproche de sa partie la plus saillante, cette membrane s'amincit de plus en plus, au point de disparaître dans toute la partie centrale. C'est en ce point que le doigt pénétrait facilement quand la pièce était fraîche. A la coupe, la tumeur s'est montrée uniforme dans tous ses points. Elle consistait en une masse aréolaire, spongieuse, composée d'une grande quantité de cavités kystiques dont le volume variait d'une noix à une tête d'épingle, quelques-unes de ces cavités communiquaient ensemble. Leur paroi est lisse, comme tapissée d'une membrane séreuse. Le contenu de quelques-uns de ces kystes est caséeux. On n'a pu y découvrir de noyaux osseux ou cartilagineux ni de formations particulières.

Macroscopiquement, en somme, cette tumeur se rapproche beaucoup de celle que nous avons déjà publiée due à notre collègue et ami Lamotte. Elle se rapproche aussi des cas décrits sous les noms de lymphangiome kystique (Reichel Jastreboff). Mais en l'absence d'examen histologique, on ne peut rien affirmer.

x OBS. 86. — SINNHOLD. *Sacral parasite. (Fœtus in fœtu)*, 1880. — Fille fortement constituée portant au niveau du sacrum une tumeur fluctuante recouverte de peau normale. La pression à son niveau est indolente. Elle est située au-dessous de la peau et mobile. Elle a la forme d'un sablier divisée à sa partie supérieure en une petite tumeur ovoïde située au côté droit de l'orifice inférieur du canal sacré, et s'étendant vers la fesse gauche dans sa partie inférieure. Dans les deux tumeurs on sent très nettement un corps allongé dur et très mobile. La fluctuation se communique d'une tumeur à l'autre. Actuellement, après dix mois, la tumeur supérieure est un peu plus grosse que l'inférieure. Le corps dur qui siège dans la partie gauche de la tumeur est encore plus net et, il y a quatorze jours, il s'est formé une troisième tumeur grosse comme un œuf de pigeon, immédiatement accolée à la première, présentant une fluctuation plus tendue et recouverte d'une peau bleuâtre. Cette nouvelle tumeur est manifestement due à un épanchement sanguin sous-cutané. Après application de compresses d'eau froide, la peau reprend sa couleur et la tumeur diminue; elle a comme l'autre des connexions avec le canal sacré. L'enfant est bien portant et s'essaye à marcher. La famille refuse de laisser tenter une opération.

L'auteur dit qu'il n'y a aucun doute qu'il n'y ait un fœtus inclus dans la tumeur.

OBS. 87. — HOLMES, 1867. — Fille de trois ans, présentant à la fesse droite une tumeur du volume d'une tête d'enfant. Elle n'était pas pédiculée et paraissait pénétrer dans l'échancrure sacro-sciatique agrandie. Elle fut opérée et guérie. La dissection de la tumeur montra qu'elle était formée d'un kyste à parois épaisses, rempli d'un liquide crémeux et contenant à son point d'attache au bassin, une grosse masse, qui par sa forme et son volume, avait quelque ressemblance avec le cordon ombilical, et contenait plusieurs kystes secondaires. L'opération montra que la tumeur était interposée entre le rectum et le sacrum et s'insérait sur ce dernier par un pédicule, si bien que l'on fut obligé de dénuder la face postérieure du rectum sur une étendue de 4 pouces, ce qui n'empêcha pas d'ailleurs la guérison.

x OBS. 88. — GROSS, 1886. — Garçon, 18 mois, né à terme, présentant à la naissance une tumeur du volume de sa tête, siégeant à la région sacrée. Elle était molle, fluctuante, irréductible, et d'après la mère aurait causé un peu de dystocie. 3 jours après la naissance, ponction qui donne issue à un liquide jaunâtre, qui se reproduit bientôt. Nouvelle ponction à 5 mois; 3^e à 16 mois.

Tumeur sphérique s'étendant au-dessous du coccyx jusqu'aux crêtes iliaques en haut. Sacrum droit. Coccyx rejeté en arrière, épaissi, élargi. Téguments rouges et irrités. Tumeur mobile, fluctuante. Par le toucher rectal, on reconnaît qu'elle refoule le rectum en avant et remplit en partie la cavité du bassin. Extirpation. Guérison. « La tumeur était un kyste multiloculaire sans aucune formation dermoïde. »

† OBS. 89. — COUDÈRE, BUDIN, 1889. — Fille née à terme, pesant 3,000 gr.,

ayant au niveau du siège une tumeur qui avait retardé l'expulsion et s'était rompue pendant l'accouchement. Elle est formée d'une masse kystique (celle qui s'est rompue) étendue de l'anus à la partie moyenne du sacrum et d'une deuxième tumeur du volume d'un œuf de poule, formée par un kyste. Entre les deux masses, il existe de plus petits kystes qu'on délimite difficilement. Excision partielle (Segond) le 11 juillet. Mort le 15 août. Il reste encore une tumeur du volume d'une orange contenant un liquide citrin adhérent aux tissus profonds qui constituent le plancher périnéal, aux fosses iliaques externes, mais surtout au sacrum et aux plans fibreux voisins de cet os. Le sacrum, les os iliaques et le canal médullaire sont normaux. A la surface interne de la tumeur, on trouve d'autres petits kystes transparents.

Histologiquement. Peau normale. Kyste formé par du tissu fibreux en voie d'accroissement. (Examen absolument insuffisant.)

OBS. 90. — BUMANN, 1872. — I. Fille, 15 ans, bien portante, venue au monde avec une tumeur ano-coccygienne du volume d'une noix. Ponction, incision et persistance d'un trajet fistuleux. A 6 ans, nouvelle tumeur, nouvelle incision, fistule jusqu'en 1864. Tumeur entre le coccyx et l'anus, lisse, arrondie, sans fluctuation. Par le toucher rectal, rectum refoulé en avant et tuméfaction mal définie du plancher périnéal. Squelette du bassin intact, défécation normale. La fistule incisée conduit sur un kyste dont on excisa les parois. Il communiquait avec une autre cavité kystique remplie d'une matière jaunâtre. Excisé à son tour, celui-ci donna lieu à une hémorrhagie artérielle assez abondante. Un mois après, élimination d'une matière cérumineuse et calcaire, et de matières ayant l'apparence de fèces durcies bien qu'il n'y eut aucune communication avec le rectum. Guérison complète.

OBS. 91. — BURMANN, 1872. — II. Garçon né à 8 mois, ayant vécu quelques heures, présentant une volumineuse tumeur de l'extrémité inférieure du tronc. Mère primipare, tumeur arrondie, bosselée, bilobée par un sillon antéro-postérieur. Peau mobile, saine. Fluctuation générale, la pression ne réduit pas la tumeur. Grande circonférence, 32 cent. Au-dessous de la peau incisée, existe un thrombus puis une lame fibreuse continue avec les aponévroses de la fesse et puis des fibres des fessiers. Coccyx refoulé en arrière à angle droit sur le sacrum. Tumeur formée de 3 cavités kystiques à parois formées par une membrane nacrée. Dans l'une d'elles se trouve un corps arrondi sessile du volume d'un citron, adhérent aux parois, formé de tissu fibreux circonscrivant des vacuoles irrégulières remplies d'un liquide visqueux.

OBS. 92. — SCHREIBER. — *Angeborene Sakralgeschwulst*, 1879. — I. Garçon 21 mois ne présentant aucun trouble moteur ou excréteur, mais porteur d'une tumeur de la grosseur des deux poings, s'étendant des vertèbres lombaires à un travers de doigt de l'orifice anal, et s'étendant sur les parties atérales où elle s'enfonce dans le bassin. Forme irrégulièrement arrondie, divisée en deux par un sillon médian. Bosselures très marquées des deux côtés

La peau normale à droite est éléphantiasique à gauche, recouverte de nombreux poils. La tumeur paraît peu mobile sur les parties profondes. La moitié droite contient deux portions, l'une de la grosseur d'une pomme, dure et bosselée, l'autre de la grosseur d'un œuf de poule, nettement fluctuante. A gauche, elle est de consistance solide et élastique.

On fait une incision médiane et longitudinale et on essaye d'énucléer la tumeur ; mais on n'y parvient que difficilement. Elle adhère très intimement au sacrum. Au cours de ces manœuvres, plusieurs kystes sont ouverts, laissant écouler un liquide jaunâtre et il y a une hémorrhagie abondante, on place dix ligatures. On ne peut enlever le pédicule de la tumeur. Mort dans la nuit ; pas d'autopsie.

La tumeur était composée de tissu fibreux de consistance variée. Dans les nodules épaissis se voient du tissu conjonctif, mou et plein de suc. En certains points, se trouvent des kystes à parois lisses avec trabécules saillantes à l'intérieur. (Pas d'examen histologique.)

⚭ OBS. 93. — MAC-CARTHY. *A case of congenital coccygeal cyst in an Infant*, 1888. — Petite fille, âgée de 6 mois, née le 3 novembre 1887. Accouchement normal en présentation du siège. Le diagnostic de la présentation durant le travail fut assez difficile, car la partie qui se présentait était une large excroissance kystique s'élevant sur la région du coccyx et couvrant presque complètement le périnée. L'enfant était bien développée et présentait à la partie inférieure du dos une tumeur kystique ayant environ le volume d'une tête de fœtus à terme. La peau qui la recouvrait était normale. Le 11 novembre, ponction du kyste. Issue de 400 gr. environ d'un liquide albumineux jaune paille. La dernière portion du liquide était légèrement teintée de sang. Le kyste se remplit lentement ; le 3 décembre, la tumeur ayant acquis la moitié de son volume primitif, on fait une seconde ponction. On a retiré 170 gr. d'un liquide analogue au premier et on fait une injection corbolique. Le 7 décembre, 3^e ponction sans succès. La mère était incapable de nourrir son enfant et bien qu'il se nourrit suffisamment bien, il diminuait graduellement de son poids de naissance. Le 14 décembre, jour de l'examen, il était émacié et faible et n'avait pas même la force de crier. L'abdomen était modérément distendu et sonore à la percussion. En arrière du périnée était une large masse molle globuleuse d'environ 9 pouces de circonférence et 4 ou 5 de profondeur. La peau qui la recouvrait était nettement kystique, mais avec quelques petits noyaux durs dans l'épaisseur de la paroi du kyste. La portion qui se rattachait au corps de l'enfant était une masse d'apparence solide, mais molle. Elle s'incurvait en avant de manière à couvrir le périnée. Quand on la relevait en arrière, on pouvait apercevoir l'anus sur sa face antérieure. La paroi postérieure du bassin et l'extrémité du coccyx pouvaient être aisément sentis par le toucher rectal. Leur conformation était normale. Lorsque l'enfant criait, on croyait percevoir une impulsion très légère de la partie de la tumeur paraissant solide, mais elle ne se communiquait pas au kyste tout entier. L'enfant succomba le 19 décembre.

Autopsie partielle. — La peau fut facilement séparée de la portion sous-

jacente du kyste. Dans l'épaisseur de la paroi de ce kyste, on trouva de petits kystes secondaires très tendus correspondant aux nodules perçus pendant la vie. La partie immédiatement adhérente qui paraissait solide, était composée d'un tissu myxomateux avec un grand nombre de petits kystes dont le volume variait d'une tête d'épingle à une noisette. Cette partie aurait pu être séparée du coccyx parfaitement normal. Quand l'abdomen fut ouvert on trouva les intestins pressés en avant par un large kyste uniloculaire, rétro-péritonéal, qui s'étendait de la tumeur périnéale au diaphragme. Le rectum était poussé à gauche, l'utérus et les ovaires couchés sur le fond de la vessie formaient une partie de la paroi antérieure du kyste. Le dépérissement de l'enfant s'expliquait facilement. Tant qu'il avait été nourri par la circulation placentaire, il ne souffrait pas ; mais lorsque, après la naissance, il lui fallut faire usage de son tube digestif, les vaisseaux absorbants étant obstrués, par la pression du kyste rétro-péritonéal, il mourait littéralement de faim. Il avait été impossible de diagnostiquer la nature certaine de ce kyste durant la vie. Autrement, il aurait pu être vidé par une ponction faite à la région lombaire. Le résultat aurait cependant été probablement le même, il était trop tard, la masse périnéale aurait sans doute augmenté rapidement.

✦ OBS. 94. — PANNWITZ (G.). *Ueber Cong. Sacraltumoren*, 1884. — IV. Enfant nouveau-né du sexe féminin, présentant dans la région du coccyx une tumeur du volume du poing d'un homme, dans laquelle il semblait y avoir des parties dures. La tumeur adhérait par une large base à la face antérieure du sacrum et du coccyx. L'anus était refoulé en avant, le coccyx en arrière. En appuyant sur le coccyx en arrière (on ne pouvait malheureusement pas pratiquer le toucher rectal), on sentait nettement que la tumeur n'avait aucune connexion avec le canal médullaire. La tumeur ne diminuait pas à la pression, n'augmentait pas par les cris. Enfin la tumeur présentait des contractions dès qu'on la touchait avec un objet froid ; elles étaient si nettes qu'on les voyait dans l'auditoire.

L'enfant n'ayant que 24 heures à peine, on remit l'opération à une date ultérieure ; 14 jours après on ponctionna quelques points fluctuants et la tumeur diminua notablement. Depuis l'enfant se porte bien.

OBS. 95. — DEPAUL, 1877. — Enfant du sexe masculin, âgé de 4 jours, présentant à la région périnéale une tumeur du volume d'une petite orange. Sa mère avait déjà eu plusieurs enfants bien conformés. L'accouchement avait été normal. Tumeur irrégulièrement arrondie, transparente, fluctuante, peu tendue. Peau normale amincie en un point. Pas de spina-bifida. Coccyx repoussé en arrière. Le tumeur recouvre en partie l'anus, n'augmente point par la pression. La palpation à son niveau est indolente. Le toucher rectal ne montre rien d'anormal. Ponction 170 gr. d'un liquide transparent, légèrement jaunâtre, tirant sur le rouge. Un nouvel examen fait à ce moment ne montre rien de particulier. Deux jours après, la tumeur s'est en partie reproduite. Deuxième ponction. Injection iodée laissée 4 à 5 minutes puis évacuée. Induration, puis diminution

lente et guérison. Il ne persiste qu'un peu d'épaisseur de la peau et quelques plis indiquant le point occupé par la tumeur. Le liquide était alcalin, contenait de l'albumine, des globules rouges et des leucocytes, mais pas de fibrine.

* OBS. 96. — BERGMANN, 1884. — I. Fille nouveau-née présentant une tumeur du siège, volumineuse, s'insérant profondément, pendant jusqu'aux genoux de l'enfant. Par le toucher rectal, on sentait la tumeur se prolongeant dans le bassin, moulée sur la concavité du sacrum. Le coccyx était nettement en arrière. Du volume de la tête de la malade à la naissance, la tumeur grossit rapidement. Elle était fluctuante. Ponction le 10^e jour, issue d'une grande quantité de liquide séreux qui se coagula par l'ébullition. Le liquide se reproduisit. Nouvelle ponction 12 jours après. Le kyste ne se reproduisit pas. La peau qui était tendue resta plissée, aplatie.

L'auteur croit à un gros kyste uniloculaire, près duquel il pouvait très bien y en avoir de petits.

* OBS. 97. — BOWLBY, 1890. — II. Un enfant du sexe féminin, âgé de 3 jours, présentait une vaste tumeur de la région fessière gauche. Elle était lisse, unie et recouverte par la peau normale. Elle mesurait 15 pouces de circonférence, et bien que liquide dans sa plus grande partie, elle était solide à sa base d'insertion aux os du pelvis. Elle faisait une vaste saillie dans le pelvis en arrière de l'anus. Aucun traitement ne fut entrepris pendant une année, puis à ce moment, la ponction et la compression amenèrent une diminution progressive de la tumeur.

* OBS. 98. — BOWLBY, 1890. — III. Enfant du sexe féminin, porteur dès sa naissance d'une vaste tumeur fessière. Celle-ci ne s'accrut point. A l'âge de 6 mois, elle mesurait 12 pouces de circonférence. Elle était nettement fluctuante, mais dure à sa base d'insertion aux os du pelvis. Elle ne s'étendait pas dans le bassin.

OBS. 99. — DE SOYRE, 1874. — Présentation de l'épaule. Ventre très distendu. Tentative de version. Craquement dû à la rupture du pédoncule de la tumeur. Extraction facile d'un enfant mort de 6 mois 1/2 sur le siège duquel on remarque une plaie de 5 à 6 cent. avec un lambeau assez notable. Le ventre restant volumineux, le toucher fait constater l'existence d'une nouvelle poche des eaux qui se rompt spontanément, laissant écouler 1 litre 1/2 d'un liquide limpide. La main introduite dans la cavité utérine rencontre une masse du volume d'une tête fœtale puis plusieurs autres masses variant du volume d'une noix à celui d'une pomme. Cette poche est entraînée facilement par l'accoucheur (M. Charpentier). Pas de détails sur sa structure.

OBS. 100. — LOHLEIN. — Enfant vigoureusement conformé, du sexe féminin, présentant une tumeur coccygienne fluctuante du volume d'un œuf d'autruche qui mit obstacle à l'accouchement. A l'arrivée de Löhlein, l'enfant, mort pendant

l'expulsion, était arrêté depuis une heure et demie au niveau de la pointe de l'omoplate. Il réussit à pratiquer la version et à terminer l'accouchement.

OBS. 101. — SANGALLI GIACOMO, 1876. In TARUFFI. *Teratomi sacrali*. — II. Garçon mort âgé de 24 jours, ayant une tumeur lobulée, adhérente aux vertèbres lombaires par un court pédicule de 13 cent. de circonférence. Peau normale. Aspect sur une coupe, rougeâtre aréolaire. Ce tissu adhérait (l'auteur dit tirait son origine) à la dure-mère et à l'appareil ligamenteux correspondant des vertèbres lombaires qui étaient dépourvues de leur partie annulaire. La dure-mère sur les limites de la tumeur n'offrait qu'un léger degré d'injection et de dilatation. Ce tissu rougeâtre était formé de tissu conjonctif disposé en faisceaux longs et flexueux.

OBS. 102. — KUHNEMANN, 1872. In TARUFFI. *Storia*, etc., t. IV, p. 432. — Fille née à 6 mois, portant une tumeur sacrée pour laquelle on pouvait admettre la possibilité d'une dégénérescence de la glande de Luschka. Circonférence 23 et 28 cent.

Pas de communication avec le canal médullaire.

La portion la plus grosse de la tumeur était superposée à la face antérieure du sacrum dévié à droite et en dehors. Cette tumeur se prolongeait en haut jusqu'au diaphragme sous forme d'un cordon accolé à la colonne vertébrale. Microscopiquement, elle offrait une structure sarcomateuse. En certains points, il y avait un tissu fibreux bien développé, en d'autres le tissu sarcomateux était très riche en cellules rondes.

OBS. 103. — DÉJERINE et HUGONNEAU, 1876. — Tumeur du volume d'une tête d'adulte implantée sur le périnée et la face interne des cuisses. Elle présentait un aspect mamelonné. Plus dure par places, elle donnait au doigt la sensation d'une fausse fluctuation. Sa surface externe était formée par la peau avec sa coloration normale, parcourue cependant par des veines nombreuses et dilatées. En ouvrant la tumeur on vit qu'elle consistait en partie en une sorte de poche remplie d'un liquide séro-sanguinolent, riche en albumine. Les parois de cette poche, formées par un tissu lardacé présentaient, disséminées dans leur épaisseur, des vacuoles contenant un liquide puriforme qui, au microscope, donnait les caractères du tissu embryonnaire. Ces parois étaient en même temps recouvertes de bourgeons assez volumineux, faisant saillie dans la cavité de la tumeur. Ils étaient formés par des cellules embryonnaires exactement semblables à celles qui constituent le sarcome à petites cellules. La tumeur ne présentait aucune trace de communication avec le canal rachidien.

✧ OBS. 104. — SNOWBALL. *Angeborene Schwanzbildung*, 1883. — La tumeur développée sur un enfant de 4 semaines, a une forme ovale de 4 pouces de longueur et de 7 pouces de circonférence. Elle adhère par un large pédicule au niveau du coccyx. On sent profondément une fluctuation évidente. L'adhérence avec le canal médullaire ne peut être mise en évidence. Injection iodée sans résultat.

Par suite du dépérissement de l'enfant et de la gangrène commençante de la surface postérieure de la tumeur, on tenta une opération. Ablation des lobes antérieurs et postérieurs de la tumeur, aucune communication avec le canal médullaire. Mort 3 jours après. La tumeur parut être un sarcome.

✕ OBS. 105. — SCHILLING. *Cysto-sarcom des Steissbeindrüse. Hydramnioni und Frühgeburt*, 1891. — Primipare de 30 ans, bien constituée, non syphilitique, pas plus que son mari. Dernières règles à la fin de septembre 1888. Elle souffrit dès le début de l'année 1889 de fortes douleurs de ventre, de troubles de la miction (rétention), de distension du ventre et de dyspnée. En février, les douleurs augmentaient au point de devenir insupportables et le ventre prit de telles proportions, qu'elle en vint à ne pouvoir ni s'asseoir, ni se relever, ni se mettre sur le côté. Pour une grossesse de 4 à 5 mois, le ventre était si volumineux et si déformé, que la distension et la voussure existaient de l'ombilic à l'épigastre et à la symphyse pubienne. La palpation et l'auscultation ne donnent aucun renseignement précis au sujet d'une grossesse et on n'écarte point le diagnostic d'ascite. Le toucher vaginal laisse aussi en suspens la question de savoir si on se trouvait en présence d'une grossesse ou d'une tumeur du bas-ventre. Le cœur et les poumons paraissaient sains, les extrémités inférieures étaient oedématisées, l'urine peu abondante contenait de l'albumine. L'auteur n'osa point faire le cathétérisme utérin et différa la ponction de cette ascite hypothétique. Plus tard on vit bien que la provocation de l'accouchement était le seul moyen thérapeutique qui fût capable d'agir efficacement contre ces douleurs et de mettre fin à cette affection. Le 18 avril, la malade avorta. Le liquide amniotique était très abondant. La sage-femme dit qu'il y avait bien deux « seaux d'eau ». Présentation du sommet, avortement spontané.

Il s'agissait d'un fœtus du sexe féminin, mesurant 30 centim. de long, mort depuis longtemps et macéré. Il présentait une tumeur du siège, pendant entre les deux cuisses. La vulve était bien conformée, l'orifice anal en était très éloigné, attiré en bas par le poids de la tumeur.

Celle-ci commençait à l'extrémité inférieure du coccyx, avait une couleur gris rosée, une consistance épaisse et une surface lisse jusqu'à sa partie inférieure et un sommet plus large que la main présentant des cotylédons dilacérés (surface déchiquetée). A la coupe, aspect gris rosé, surface de section lisse ; mais très riche en kystes du volume d'une noisette à celui d'une noix, avec un contenu liquide jaune. L'examen microscopique a montré qu'il s'agissait d'un sarcome à cellules rondes. Il semble donc qu'on soit en droit de considérer la tumeur comme un cysto-sarcome. — La face inférieure, avons-nous dit, était irrégulière. La sage-femme raconta à ce propos que, indépendamment des enveloppes de l'œuf et du placenta, la malade avait expulsé une grosse masse. Il est donc certain que la tumeur était encore plus volumineuse que ne le montre la figure. Il y avait en outre une atresie du vagin et un utérus double (didelphys). L'urètre et la vessie étaient allongés, le cul-de-sac de Douglas agrandi s'étendant jusqu'à l'extrémité inférieure du rectum et séparé de l'anus par une mince lame de tissus. *In extenso*.

OBS 106. — HYVERT, 1873. — Femme multipare, au 6^e mois de sa grossesse. Ventre très volumineux. Œdème des jambes et sus-pubien, hydramnios. Enfant venu par le siège. Une sage-femme et l'auteur croient, au toucher, avoir affaire au placenta et tentent de le perforer. Expulsion spontanée d'un fœtus mâle mort depuis longtemps, présentant une tumeur sacrée très altérée englobant le scrotum. Anus dévié en avant. La tumeur contenait des kystes. Examen microscopique très insuffisant.

L'auteur conclut à une tumeur de la glande de Luschka.

OBS. 107. — WAGSTAFFE. *On certain congenital tumours of the sakral and perineal region*, 1873. — Mère âgée de 28 ans, pâle, maigre, de tempérament lymphatique. Elle avait déjà eu un enfant bien conformé qui ne vécut que 6 mois.

Le docteur Hitchcock fut appelé pour pratiquer l'accouchement le 16 septembre 1873. La première douleur d'expulsion amena la tête et le cou avec un circulaire du cordon assez serré. Après avoir fait glisser ce circulaire, il attendit 25 minutes, puis, comme il n'y avait aucun progrès, exerça une forte traction dans l'aisselle sans résultat. Il mit deux doigts de la main gauche dans l'utérus et exerça des tractions infructueuses. Il saisit alors l'enfant par les deux épaules et exerça de très vigoureuses tractions qui amenèrent l'expulsion jusqu'à l'ombilic. Il n'y avait toujours point de douleurs. Avec beaucoup de peine, il put extraire le pied droit, puis la jambe gauche, mais ne put dégager les fesses. Passant alors les doigts autour des fesses, il sentit un gros pédicule les reliant à quelque chose d'intra-utérin. Poussant l'examen plus loin, il put sentir une masse tendue, irrégulière, bosselée; voyant alors que de plus vigoureuses tractions pourraient détacher complètement l'enfant de la masse, il cessa toute traction. Une douleur survint bientôt en effet qui expulsa cette masse. La délivrance et les suites de couches furent normales. L'enfant, vivant au moment du travail, mourut au cours de la période d'expulsion.

L'examen anatomique ne fut pas fait; l'auteur se borne à dire qu'il s'agissait d'un énorme lipome.

BIBLIOGRAPHIE

Des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne.

I. — Tumeurs d'origine parasitaire.

- Abegg.** — Ueber angeborene sakralgeschwülste und ueber das Schließenerkind. *Archiv. für Gynäkologie*, 1880, Bd XVI, p. 475-477, *Centralblatt f. Gynäkologie*, 1879.
- Ahlfeld.** — Ein zweite Schließenerkind. *Arch. f. Gynäkologie*, 1875. Bd VIII, p. 280-286 et Bd XII, p. 473.
- Ahlfeld (F.).** — *Die Missbildungen des Menschen*, Leipzig, 1880, p. 52-57. Atlas, Taf. VII.
- Albert (Ed.).** — *Traité de chirurgie clinique et de médecine opératoire*. Traduction Broca, 1893, t. III, p. 31.
- Alessandrini (Antonio).** — Descrizione dei preparati piu interessanti d'anatomia patologica. *Memorie della Accademia di Bologna*, 1859, p. 16.
- Ammon.** — *Die angeborene chirurgischen Krankheiten*, Berlin 1840.
- Anonyme de Bohême.** — Obs. d'ischio-sacro-mèle. *Journal für Kinderkrankheiten*. Berlin, 1846. *Gaz. med. de Paris*, 1846, p. 353.
- Arnoldiss.** — *Beitrag zur structur des sogenannte Stédruze*, 1885.
- Bar.** — Présentation d'une tumeur sacro-coccygienne. *Bulletins et mémoires de la Société obstétricale et gynécologique*, 1890, p. 274.
- Bartels.** — Ein Pseudoschwanz beim Menschen. (Lipoma pendulum caudiformis.) *Deutsch. Zeitschrift f. Chirurg.*, Leipzig, 1884, XX, 100-112, 1 pl.
- Il s'agit d'un lipome dépendant probablement d'un spina-bifida occulta; car ce lipome enlevé, on perçoit les pulsations de la dure-mère.
- Beatson.** — Post mortem examination of the case of large sacral tumor shown at a recent meeting of the society. *Glasgow M. J.*, 1891, 394-397, XXXV.
- Bergmann (E.-V.).** — Zur diagnose der Angeborenen Sacralgeschwülste. *Berliner klin. Wochens.*, 1884, 761-780.
- Bertilhon.** — Des combinaisons de sexe dans les grossesses gémeillaires (doubles ou triples), de leurs causes ou de leurs combinaisons ethniques. *Bullet. de la Soc. d'anthropol.*, 1874, t. IX, p. 270.
- Beumer.** — Ueber eine angeborene steissgeschwülste. *Zeitschrift f. Geburtshülfe und Gynäkologie*, Stuttgart, 1879, IV, V, 263-270.
- Beyer Otto.** — *Beiträge zur Casuistik der Congenitalen Sacraltumoren*. Th. Halle, 1885, 1 pl.
- Bircher (H.).** — Hemmung's missbildungen am unteren Rumpfe. *Corresp. Blatt f. schweizer Aerzte*, 1879, 517. In *Rev. des sc. méd.*, XVI, 57.

- Fistule sacrée persistante conduisant en avant du sacrum et consécutive à l'ablation d'une tumeur congénitale transparente. Coexistence d'une double hernie inguinale et d'une atésie du vagin.
- Birch-Hirschfeld.** — *Lehrbuch der pathologischen Anatomie*, 1877, p. 245.
- Blailock.** — Congenital sacral tumor. Extirpation of Mississippi Valley. *M. Mouth*, Memphis, 1882, II, 317-320.
- Bland Sutton.** — *Société royale de médecine et de chirurgie de Londres*, 1886, in *Semaine médicale* et **Ch. Bowlby**.
- Böhm.** — Zur Casuistik der fötalen Inclusionen in Steissbeingeschwülste. *Berl. klin. Wochenschr.*, n° 5, 1872.
- Bornemann.** — Ein Fall von Doppelbildung. *Archiv. für Gynäkologie*, Bd XXI, 1883, p. 205-211.
- Bowlby.** — Three case of coccygeal tumours. *Brit. med. J.*, London, 1890, I, 663.
- Braune.** — *Die doppelbildungen und angeboren geschwülste der Kreuzbeingegend*. Leipzig, 1862.
- Brissaud et Monod.** — Contribution à l'étude des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne, 16 p. et 1 fig., *Progrès médical*, 1877.
- Broca.** — *Gazette des hôpitaux*, 1876, p. 505, et **Brissaud et Monod**.
- Brodowski.** — *Virch. Hirsch. Jahresh.*, 1877.
- Bugnion.** — Description d'un monstre pygomélien, suivie de quelques considérations sur l'origine de la monstrosité double. *Revue médicale de la Suisse Romande*, Genève, 1889, 333-347, 1 pl. (Monstre attaché au niveau du pubis ; belle figure).
- Bumann.** — Relation de deux observations pour servir à l'histoire des tumeurs congénitales de la région ano-coccygienne. *Bullet. de la Société méd. de la Suisse Romande*, 1872, 144-167, 2 pl. *Rev. d. sc. méd.*, 1884, t. I.
- Busch.** — *Revue médicale*, 1829, t. IV, p. 118. *Bulletin thérapeutique*, 1856, 501.
- Buxtorf Giovanni.** — *Acta Helvetia*, t. VII, p. 108, Berne, 1769.
- Buzzi (F.).** — Beiträge zur Kenntniss der angeborenen Geschwülste der Sacro-coccygealgegend. *Virchow's Archiv. f. Path. anat.*, 1887, CIX, 9, 20.
- Capadose Abramo.** — *Diss. de fœtu intra fœtum*, Leydæ, 1818.
- Charpentier.** — *Traité pratique d'accouchement*, t. II.
- Charvet.** — *Recherches pour servir à l'histoire de la monstrosité*. Th. 1827, p. 9.
- Chauvel.** — *Dict. encyclopédique*. Art. Sacro-coccygienne (région), 1878.
- Constantin Paul.** — De l'inclusion fœtale située dans la région sacro-périnéale. *Archives générales de médecine*, 5^e série, t. XIX et XX, 1862.
- Cornil et Ranvier.** — *Histologie pathologique*, t. I, p. 361.
- Coudère.** — *Des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne comme cause de dystocie*. Th. Paris, 1890.
- Coulon.** — Tumeur du siège (kyste séro-sanguin). *Gazette hebdomadaire*, 1861, t. VIII, p. 36 (observation de Giralès).
- Cristiani.** — Des néoplasmes congénitaux. *Journal de l'anatomie et physiologie*, 1891, 249, 444.
- Cruveilhier.** — *Anat. path.*, 1849, t. I, 373, 390.
- Czerny.** — Beiträge zur geschwülstlehre I Entwicklung eines Epithelialcarcinoms aus einer angeborenen Sacralgeschwülst. *Langenbeck's Archiv. f. Klin. Chir.*, 1869, Bd X, p. 894.
- Déjerine et Hugonneau.** — Cysto-sarcome du périnée chez un nouveau-né. *Bullet. de la Soc. anat.*, 1876.
- Delpine.** — Cas d'inclusion fœtale. *Impartialité méd. et pharmaceut.*, Paris, 1881, 67-76.

- Depaul.** — Tumeur congénitale volumineuse de la région fessière, formée du mélange des tissus embryonnaires normaux, cause de dystocie. *Arch. de tocologie*, 1877.
- Tumeur périnéale d'un nouveau-né (Tumeur embryoplastique). *Société chirurgie*, 3 juillet 1867.
- Tumeur congénitale adhérente à la partie supérieure du coccyx. *Bullet. de la Société de chirurgie et de l'Acad. de médecine*, 1869.
- *Gazette méd.*, 1865 et *Archives de tocologie*, 1877, 449-465 et 523-537.
- Dresselhuys (G.).** — Eine bydrage tot de Kennis van het hygroma cysticum congenitum-perineale. *Nederl. Tydschr. v. Geneesk.* Amst., 1838, II, 722-724.
- Dubreuil.** — Note sur une tumeur détachée du fœtus pendant l'accouchement. *Bullet. Société de chirurgie*, 1864, t. IV, p. 525.
- Duplay.** — Revue critique sur les tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne. *Archiv. générales de médecine*, 6^e série, t. XII, 1868, p. 723-742.
- Ercolani.** — Della placenta nei mostri per inclusione. *Memoria dell' Acad. delle Scienze*. Bologne, 1874.
- Eröss.** — Tumeur congénitale du coccyx. *Orrosi hetil.* Budapest, 1883, 973-979, XXXVII. Ein Beitrag zur Kenntniss der congenitalen steissbeingeschwülste. *Peter. med. chirurgische Press.*, Budapest, 1883, XIX, 1005.
- Eulenburg.** — *Real encyclopædie*, Bd IX.
- Fawell et Jackson (A.).** — Congenital coccygeal tumour, death, necropsy. *Lancet.* Lond., 1883, I, 843.
- Fattori.** — *Di feti che racchiudono feti.* Pavie, 1815.
- Ferrari.** — Contributo allo studio dei tumori congeniti. *Gior. intenzar d. sc. méd.* Napoli, 1882, n° 1, IV, 739-759.
- Fleischmann.** — Bildungshemungen, 1833.
- *Der fœtus in Fœtu.* Nuremberg, 1845, p. 25.
- Follin et Duplay.** — *Traité de chirurgie*, t. VI, 349-367.
- Fowler.** — Congenital sakral cyst; description of a recent case with remarks. *Ann. Surg.* St-Louis, 1885, 1, 115-119.
- Freyer.** — Zur Casuistik der Kreuzbeingeschwülste mit fœtalen Inhalt. *Virchow's. Archiv.*, B. LVIII, 1873, p. 509-527.
- Fürst.** — Zur Diagnostik der angeborenen Sakralgeschwülste unter demonstrirung eines Falles von angeborenen (dermoïden?) Sacral Hygrom. *Arch. f. Gynæcology* 1872, IV, 370, publié en extenso, in *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1872, Bd V.
- Gegg-Markheim.** — *De l'inclusion fœtale*, Paris, 1872.
- Geller (G.).** — *Descriptio tumoris coccygei fœtus molimenta continentis*, Bonn, 1856.
- Gemmil Giovanni.** — *Med. Essais and observat. by Society in Edinburg*, vol. V, t. I, 1739, p. 438. Trad. franç., Paris, 1743, p. 562.
- Geoffroy-Saint-Hilaire (I.).** — *Traité de tératologie*, t. III, 1836. Passim.
- Gilles (J.).** — *De Hygromatis cisticis congenitis*. Bonn, 1852.
- Giraldès.** — *Société de chirurgie*, 1861. Obs. publiée par COULON.
- Girode.** — Rétrécissement du bassin. Hydropisie de l'amnios. Tumeur fœtale. *Bullet. de la Société anatomique*, p. 315-319.
- Gloeser (J.-A.).** — Drei neue Fälle von angeborenen cystenhygromen der Sacralgegend. *Virchow's Archiv f. path. Anat.*, 1858, XIII, 187.
- Glogner.** — *Ueber congenitale Sakraltumoren*. Thèse, Halle, a.-S., 1883, Plötz, 20 p. 8°.
- Gross et Vautrin.** — Tumeur kystique sacro-coccygienne. Extirpation, guérison. *Rev. méd. de l'Est*, Nancy, 1866, 274-277.
- Guyon (de Carpentras).** — *Mémoires de l'Académie de médecine*, Paris, 1771.
- Herrgott.** — *Des maladies fœtales qui peuvent faire obstacle à l'accouchement*. Thèse agrég., 1878.

- Hertwig (O.).** — *Traité d'embryologie*, Berlin, 1890. Trad. franç. par Julin C., 1891, passim.
- Herz.** — Ueber foetus in foetu. *Wchnschrift f. Thierh. u. Viehzucht*. Augsburg, 1889, XXXIII, 201-203.
- Heschl** (de Cracovie). — Note sur un cas d'hypertrophie de la glande coccygienne de Luschka. *Oesterrneichische zeitschrift für praktische Heilkund*, n° 14, 1860. *Gaz. hebdomadaire*, 1860, p. 620.
- Heurtaux.** — *Nouv. dict. de méd. et de chir. pratique*. Art. tumeurs, 397.
- Heyfelder.** — *Traité des résections*, traduction Bœckel, Paris, 1863.
- Himly.** — *Geschichte des Fœtus in foetu*. Hannover, 1831.
- Holmes.** — Entfernung des angeb. Gewächse der Kreuzbeingegend. *Journ. f. Kinderkr.*, 1869, Bd LII, p. 6.
- *Thérapeutique des maladies chirurgicales de l'enfance*, trad. française, p. 2-30, 1870 ?
- Congenital sakral tumor ; a correction for the system of surgery. *Lancet*, London, 1884, II, 520.
- Huntt.** — *Med. repository de New-York*, t. VI, octobre 1820.
- Hutchinson.** — *Brit. Med. J. Lond.*, 1890, I, 663.
- Hyvert.** — Note sur une tumeur développée à la région sacro-périnéale d'un fœtus. *Lyon médical*, 1873, 14, 19, XIII.
- Jacquinet.** — Observation de tumeur sacro-coccygienne. *Rev. mens. des maladies de l'enfance*, 1887, 366-371.
- Jastreboff.** — Zur Casuistik der angeborenen Geschwülste in der gegend der Kreuzbeins. *Archiv. de Virchow*, 1885, XCIX, 500-511, 4 obs. 4 belles figures.
- J. D.** — *Gentleman's Magazine*, vol. XVIII, p. 535. London, 1748.
- Jehn.** — *Einfluss der pathol. Veränderungen des Fœtus Körpers auf die Geburt*. Th. Bonn, 1872.
- Joulin.** — *Des cas de dystocie appartenant au fœtus*. Th. agr., 1863, p. 74-83.
- Juda.** — *Des lipomes du périnée envisagés particulièrement chez les enfants*. Th. Paris, 1884, in-4°.
- Kauffmann. (H.).** — *Einige Beobachtungen über angeborene Sacraltumoren*. Th. Berlin, 1883, 30 p., 3 fig.
- Kiener.** — Sur une tumeur congénitale de la région sacro-coccygienne. *Gaz. hebdomadaire des sciences méd. de Montpellier*, 1891, 409-413.
- Klebs.** — Cystoma sacrale congenitum. *Archiv. f. pathologie, Virchow*, 1867, XXXVIII.
- Kleinwächter (L.).** — Ueber operirte Kreuzbein parasiten nebst Mittheilung eines einschlägigen Falles. *Zeitschf. Heilkund.*, 1888, 1-44, 2 pl.
- *Die Lehre von den Zwillingen*. Prag., 1871, refe, in *Archiv für Gynäkologie*, 1872, III, 319-326.
- Kœhler.** — Angeborene Missbildung am unteren Ende der Wirbelsäure. *Berliner klinische Wochenschrift*, 1887, 677.
- Kornalewski (J.).** — *Zur Casuistik der congenitalen Sacralgeschwülste*. Th. Königsberg, 1876, 31 p.
- Kowalesky.** — Wertere Studien über die Entwicklungs geschichte des Amphioxus lanceolatus, nebst einen Beitrage zur Homologie des Nervensystems der Würmer und Wirbelthiere. *Archiv. f. mikroskop. Anat.*, t. XIII, 1877.
- Joseph Kuchler.** — *Dissertatio inauguralis de tumore singularis indolis congenito*, Monarchiv, 1830; C. Paul. *Arch. méd.*, 1862, t. VI, p. 282.
- Kuhnemann.** — *Ein Fall von Sacral-geschwulst bei einem todt geborenen weiblichen Fœtus*. Th. Berlin, 1872.

- Kümmel (W.).** — Ein fall von congenitalen Sleichstumor mit augenartigen Bildungen. *Arch. f. patholog. anat.*, Berlin, 1889, 37-46, 1 pl.
- Lachaise.** — *De la duplicité monstrueuse par inclusion*. Paris, 1823.
- Lachaud.** — *Recherches sur les tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne*. Paris, 1883, 125 p., 2 pl.
- Lancereaux.** — *Anatomie pathol.*, 1875, 77, t. I, p. 99.
- Lannelongue et Achard.** — *Traité des kystes congénitaux*, 1886, 482 p., 12 pl.
- Lannelongue et Ménard.** — *Traité des maladies congénitales*, t. I, 1891.
- Lebert.** — Mém. sur les kystes dermoïdes. *Soc. de biologie*, t. IV, 1832, p. 203.
- Leclerc (F.).** — Sur un cas de tumeur congénitale de la région sacro-coccygienne ayant nécessité une embryotomie. *Lyon médical*, 1885, t. XLIX, 185-197.
- Léon (Arichi Estanislao).** — Monstre double parasitaire endocymien dermocyme. *Archives de toxicologie et de gynécologie*, 1892, 117-119, 1 pl.
- Leriche.** — Tumeur coccygienne congénitale. *Cong. franç. de chirurgie*, 1885, p. 519-523, 1 fig.
- Liesching.** — *Tripes Heitersbacensis*. Tubinga, 1755.
- Loëffler.** — *Stark's Neues Archiv. für die Geburtshilfe, etc.*, Bd I, p. 145, 1797.
- Löhlein.** — *Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie*, 1888, Bd XV, p. 184.
- Lojodic.** — Illustrazione di un monstro ischiadelpho nato in Ruvo di Puglia, l'II, April 1890, *Osservatore Torinese*, 1890, XLI, 622-625.
- Lotzbeck.** — *Die angeborene Geschwülste der hintern Krenzbeingegegend*. Munchen, 1858.
- Loowne Thompson (B.).** — *Catalogue of the museum of surgeons of England*. London, 1872, p. 38.
- Luschka (H.).** — Der Hirnhang und die Steissdrüse des Menschen, Berlin, 1861. *Virchow's Archiv.*, Bd XVIII, p. 106, 1860.
- Lustig (J.).** — *Beitrag zur casuistik der sacralen Tumoren mit fetalen Inhalt*. Th. Berlin, 1881, 32 p.
- Lüttkemuller.** — Quatre cas de tumeurs sacrées congénitales. *Stricker's med. Jahrbuch*, 1875, p. 65-76.
- Macari.** — *Clinica ostetrica*, Modena, 1874-75, p. 31, 1 pl.
- Macnamara.** — Congenital tumour containing foetal structure removed from the sacrum of a child. *Tr. Path. Soc.*, London, 1881, 199.
- Mc Carthy (J.).** — A case of congenital coccygeal cyst in an Infant. *Lancet*, London, May 1888, p. 920.
- Mackenrodt.** — Fall von Sacralgeschwulst bei einem sieben monatlichen Fœtus. *Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie*, Stuttgart, 1891, 414.
- Mc Dowell.** — Case of fibrous tumour growing from sacrum. *Med. Press. and Circ.*, London, 1882, n. s. XXXIII, 291.
- Malgaigne.** — De la nature et du traitement du spina-bifida. *Journal de chirurgie*, 1845, t. III, p. 38 ou 43.
- Martin (E.).** — *Steissgeschwulst Monatschrift f. Geburtskund*, 1867, p. 348.
- Mazziotti.** — Un tumore voluminoso nella regione sacro-perineale. *Rivista clinica terap.*, Napoli, 1885, p. 382-84.
- Meckel (J.-F.).** — *Handbuch der Pathologischen Anatomie*, Bd I, p. 373, 1812.
- Menzel (A.).** — Ein Fall von angeborenen Sakralgeschwulst. *Langenbek's Archiv. f. Klin. Chirur.*, 1878, Bd XXII, p. 691-697.
- Middeldorpf.** — Zur Kenntniss der angeborenen Sacralgeschwülste. *Arch. f. Pathologie. Anatomie*, Berlin, 1885, CI, 37-44.
- Mills.** — A case of parasitic foetus. *Tr. Edimb. obst. Soc.*, 1887-8, XIII, 190.

- Molk.** — *Des tumeurs congénitales de l'extrémité inférieure du tronc*, Th. de Strasbourg, 1868.
- Moussaud.** — *Des inclusions fœtales*. Th. 1861, 64 p.
- Müller (Henri).** — *Henle und Pfeiffer's Zeitschrift Reihe*, III, Bd II, Heidelberg, 1857.
- Nasse.** — Beitrag zur Genese der Sacro-coccygealen Teratome. *Archiv. f. clin. chir.*, t. XLV p. 3.
- Neugebauer.** — Bemerkungen über die Sacralgeschwulst des bekannten Böm'enmädchens Amal Preuovl und die ämliche geschwulst eines russischen knaben mit Bezug nahme auf das Schliewener Mädchen. *Tagebl. d. Versamml. deutsch naturforsch. Aerzte*, Dantzig, 1880, 244-246. Ret. in *Centralblatt f. Gynækologie*, Bd IV, p. 495, et in *Arch. fur Gynækologie*, Bd XVI, p. 476.
- Ollivier d'Angers.** — Sur les inclusions fœtales. *Archives générales de médecine*, p. 457 et 529, 1827.
- Otto.** — *Seltene Beobacht.* Berl., 1824.
- Owen (R.).** — Case of anomalous sakral appendage. *Brit. Med. J.*, Lond., 1888, 298, t. I, et *Trans. Path. Soc. Lond.*, 1887-88, XXXIX, p. 425-427, 1 pl.
- Gomez Pamo.** — Fibroma de la region sacro-coxigea. *Ann. de chirurg.*, Madrid, 1882, p. 179.
- Panas.** — Tumeur congénitale de la région sacro-périnéale chez un enfant de sept jours. *Société anatom. et Société de chirurgie*, 1877, et **Brissaud et Monod.** *Progr. méd.*, 1877.
- Pannwitz.** — *Ueber congenitale Sakraltumoren*. Th. Berlin, 1884.
- Panum.** — Beiträge zur Kenntniss der physiologischen Bedeutung der angeborenen Missbildungen. *Virchow's Archiv.*, LXXII, p. 86.
- Paulicky.** — *Manns kopfgrosser Sakraltumor in : Ueber congenit. Missbildungen*, Berlin, 1882, p. 4-9.
- Péan.** — Des tumeurs congénitales de la régionsacro-coccygienne; historique, nature, symptômes, diagnostic, traitement. *Leçons de clinique chirurgicale*, 1882-83, p. 97-108.
- Perin.** — *De la glande coccygienne et des tumeurs dont elle peut être le siège*. Thèse de Strasbourg, 1860.
- Perls.** — *M. Lehrbuch des Allgemeinen Aetiologie*. Vol. II, Stuttgart, 1879, p. 342, 1 fig.
- Peu.** — *Pratique des accouchements*, 1694, livre II, p. 469.
- Peyrot.** — *Manuel de pathologie externe*, p. 639-643.
- Philips.** — Note on a case of congenital sacral tumour. *Med. Times and Gaz.*, London, 1883, II, 501.
- Planci Joan.** — *De monstros ac monstruosis quibusdam epistola*. Venet., 1749.
- Port-Heinrich.** — Dermoid Tumour from the rectum by Heinrich-Port. *Transaction of the Pathol. Soc., London*, XIII, p. 307.
- Preuss.** — Ueber die Sakralgeschwulst des Schlievienskind. *Virchow's Archiv.* Bd 46, p. 479.
- Princeteau.** — *Progrès de la tératologie depuis Isidore Geoffroy Saint-Hilaire*, Paris, 1886, 118 p. Th. agrég. anat.
- Raffa (A.).** — Dei tumori misti congeniti della regione sacro-coccigea. Padoue, 1877, *Gazz. delle Provincie Venete*. Padoue, 1877. In Taruffi, *Storia della Teratologia*, t. IV, p. 442.
- Raingard.** — Tumeur de la région sacro-coccygienne; sarcome avec dégénérescence muqueuse. *Bull. Soc. anat.* Nantes, 1883, Paris, 1886, 72-75.
- Rauber.** — Theorien der excessiven monstra. *Virch. Archiv.*, 71 et 73.
- Rayer-Ball-Robin.** — Tumeur volumineuse formée par hypergenèse de la subs-

- tance grise de la moelle épinière chez un fœtus de six mois. *C. R. et mèm. de la Société de biologie*, mém. 1863, p. 117.
- Reichel.** — *Virchow's Archiv.*, 1866, Bd 46, p. 479.
- Renault.** — Tumeur sacro-coccygienne congénitale. *Prog. méd.* Paris, 1885, II, 122.
- Retterer.** — Sur l'origine et l'évolution de la région ano-génitale des Mammifères. *Journal de l'anatomie*, 1890, p. 126-153.
- Ritsch (A.)** — Beitrag zur Lehre von den angeborenen sacralgeschwülsten. *Beitrag zur klin. Chir.* Tübingen, 1891-92, VIII, 557, 577, 2 pl.
- Rizzoli.** — Monstruos. per inclusione alla reg. sacro-coccygea. *Archiv. de médecine* 1877, t. II, p. 97.
- Rochelt.** — Mith. aus d. Praxis. *Wiener med. Presse*, 1882.
- De Ruyter.** — Ueber einen Sacralanhang beim Menschen. *Arch. für pathol. Anat.* Th. Berl. 1880, 554, LXXXII.
- Sands.** — A congenital sacral tumor, *Clinical lectures Med. Gaz. New-York*, 1882, IX, 601.
- Sangalli (G.).** — *La scienza e la pratica etc.* Pavie, 1876, p. 115, 1 pl.
- Sangalli Giacomo.** — *La scienza e la pratica dell' Anatomia patologica*, Milano, 1876, p. 158 et 159.
- Saxtorph Matteo.** — *Collectanea societatis medicæ havinensis.* Havince, 1775, t. II, p. 25.
- Sazonoff (M.).** — On congenital tumors in sakral region. *J. akush i jensk boliez.* St-Petersbourg, 1887, 263, 285.
- Schaumann.** — *De fœtu in fœtu.* Dissert inaugur, Berlin, 1839.
- Schilling.** — Cystosarcom des Steissbeindruses. Hydramnion und Frühgeburt. *Deutsche med. Zeitung.*
- Schmidt-Martin (B.).** — Ueber die Beziehungen der sogenannten Steissdrüse zu den Steisstumoren. *Archiv. f. path. Anat. und Physiology*, 1888, Bd OXII.
- Schmidt.** — *Ein Beitrag zur Kenntniss der congenitalen Sacraltumoren.* Th. Greifswald, 1889.
- Schreiber.** Beitrag zur casuistik der angeborenen sakral geschwülste. — *Deutsch. Zeits. für Chirurgie*, Leipz., 1879, 331, 349, 2 pl.
- Schuchardt.** — Lipome contenant du cartilage et un organe entouré de tissu fibreux ressemblant à une artère à parois hypertrophiées. *Centralblatt f. Chirurg.*, 1883.
- Schultze.** — Ueber anormale. Duplic. der Axenorgane. *Virchow's Archiv*, Bd VII, p. 523, 1854.
- Schwarz.** — *Beitrag zur geschichte des fœtus in fœtu.* Marburg, 1860.
- Shattock.** — Congenital sacral tumour. *Tr. Path. Soc. London*, 1881, 197, 2 pl.
- Simmonds.** — Ein parasitischer Steisszwilling. *Arch. für pathol. Anat.* Berlin, 1880, LXXXII, 374-76, 1 pl.
- Sinnhold.** — Sakral parasit. (Fœtus in fœtu). *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1879-80, Neue Folge, XIV, 112.
- Skorczewsky.** — *Tératome de la région coccygienne*, Arch. Virchow, I^{re} heft, 1880.
- Snowball (W.).** Angeliorene Schwanzbildung. — *Centralblatt f. Gynecol.*, 1885, 685. D'après *Austral. med. Journ.*, 15 décembre 1885.
- Sonnenburg.** — Extirpatio einer angeborenen extremitätenhaltigen sacral Geschwulst. *Arch. f. clin. chir.*, Berlin, 1881-82, XXVII, 753-755, 1 pl., 2 fig. — *Zeitschrift für Geburtsh. und Gynecologie*, Bd X, p. 141.
- Il s'agit de la présentation des deux tumeurs décrites plus tard dans la thèse de Kauffmann, 1883.

- Soyre (de).** — Relation de 3 observations de tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne. *Arch. de tocologie*, 1874, p. 156.
- Stedmann (C.).** — Perineal tumour foetus, an impediment to delivery. *Boston med. and. Surg. Journal*, 1875, July.
- Stravinski (N.-I.).** — Cystoma sacrale congenita. *J. Akush. L. Jensk. boliez*, St-Petersbourg, 1889, III, 122-125.
- Surmay.** — Tumeur congénitale de la région sacro-coccygienne. *Bull. de la Société de chirurgie*, 1877, III, 517.
- Sutton.** — Report on a living specimen of parasitic foetus. *Trans. of the pathol. Soc. of Lond.*, 1887-88, XXXIX, 427, 432, 1 pl.
- Szenassy.** — Angeborene Sakralgeschwulst. *Path. med. chir. Press.*, Budapest, 1887, 813, 815.
- Taruffi.** — *Dei teratome Sacrali*, Bologne, 1881.
- *Storia della teratologia*, t. III, parte I, p. 20, Bologne, 1884.
- *Storia della teratologia*, t. III, parte I, p. 315 à 408, Bologne, 1886.
- *Storia della teratologia*, t. II, parte I, p. 362-407, Bologne, 1882.
- *Storia della teratologia*, t. IV, parte II, p. 395-443, Bologne, 1886.
- Torngern.** — Ett. fall af kongenital coccyx kystom Finska läk. Sällsk. *Handl.*, Helsingfors, 1890, XXXII, 338, 324, 1 pl.
- Tourneux.** — Contribution à l'histoire des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne. *Bull. méd. du Nord*, 1881, 359-371, 1 pl.
- Hermann et Tourneux.** — Les vestiges du segment caudal de la moelle épinière et leur rôle dans la formation de certaines tumeurs sacro-coccygiennes. *Académie des Sciences*, 9 mai 1887.
- Hermann et Tourneux.** — Sur la persistance de vestiges médullaires coccygiens pendant la période foetale chez l'homme et sur le rôle de ces vestiges dans la production des tumeurs sacro-coccygiennes congénitales. *Journal de l'anatomie*, 1887.
- Trèves.** — Congenital coccygeal tumour attached by foetus. *Tr. Path. Soc.*, Lond., 1881-82, t. XXXIII, 285, 288, 1 pl.
- Trolard.** — Congrès pour l'avancement des sciences. Oran, 1888. *Bullet. méd.*, 1888 p. 474.
- Verneuil.** — Mémoire sur l'inclusion scrotale et testiculaire. *Archiv. de médecine*, 1885, p. 657.
- Virchow.** — *Krankhafte Geschwülste*, Berlin, 1863.
- *Monatsch. f. Geburtshulfe*, 1857, Bd IX, p. 259.
- Ueber die Sakralgeschwülste des Schließener Kindes. *Berl. Klin. Wochensch.*, 1869.
- Voss.** — Medføeds tumor sacralis. *Nordiskt. medic. Archiv.*, Bd II, 1870.
- Wagner.** — *Frænk. Samml.*, t. II, p. 343.
- Wagstaffe.** — On certain congenital tumours the sacral and perineal region. Enormous perineal tumour in a child born alive. *Saint-Thomas's hosp. Rep. M. S.*, vol. IV, 1873, p. 213, 232.
- Walzberg.** — Ein Fall von Steiss geschwulst. *Deutsch. Zeits. f. chir.*, 1878, Bd X, d'après *Rev. des scienc. méd.*, XV, 618.
- Véling.** — *Essai sur les tumeurs enkystées de l'extrémité inférieure du tronc foetal*, th. Strasbourg, 1846.
- Walther.** — *Traité de chirurgie* (Duplay-Reclus), t. VII, 449, 462.
- Weinlechner.** — Soc. imp. roy. des médecins de Vienne, 1885. In *Semaine méd.*, 1885, 189.
- Wernher.** — *Die angeborene Cystenhygrome*. Giessen, 1843.

- Williams.** — Congenital coccygeal tumor; operation for its removal. *Ann. Anat. and Surg. Brooklyn*, 1881, 75-78.
- Wills (Alex.).** — *Philos. Transact.*, t. XLV, p. 325, London, 1748.
- Windle (B.-C.-A.).** — On the origine of double monstrosity. *J. Anat. Physiol.*, London, 1888-89, XXIII, 390.
- Whitfield.** — Case of foetalmonstruosity. New-Orléans. *Journ. of med.*, July, 1870.
- Wittich und Wohlgemuth.** — *Monatschrift für geburtskunde*, 1855, p. 161.
- Wurtzberg.** — *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, 1878, t. X.
- Zerrath (K.).** — Ein Fall von Sakral tumor mit Spina-bifida hydromyelié und hydrocephalus internus. Th. Königsberg, 1887, 30 p. 2 pl.
- Il s'agit d'un spina-bifida dorso-lombaire n'appartenant nullement à la région sacrée.
- Ziegler.** — *Lehrbuch der allgem. und spec. pathologischen Anatomie*, 1881, 5, 32.

II. — Appendices caudiformes.

- Albrecht.** — Appendice caudal ? *Centralblatt f. Kl. Med.*, 1879.
- Bartels.** — Bericht über die Schwanzte menschen von Borneo. *Verhandl. d. Berl. Gesellsch. f. Anthropol.*, Berl., 1886, 138, 140.
- Bartels.** — Ueber Menschenschwänze. *Arch. f. Anthropol.* Brunschweig, 1880; I, 1-41, 1 pl.
- Bartels.** — Eine Schwanzähnliche Neubildung beim Menschen. *Arch. für pathol. Anat. etc.*, Berlin, 1881, 189-192, 1 pl.
- Bartels.** — Ein neuer Fall, von angewachsenen Menschenchwanz. *Arch. f. Anthropol.* Brunschweig, 1880-1, 411-415, 1 pl.
- Braun.** — Schwanz bei einen Erwachsenen. *St-Petersburg medical Vochenschrift*, 1881, 395.
- Ueber rudimentäre Schwanzbildung bei einem erwachsenen Menschen. *Arch. f. Anthropolog.*, 1880-81, 417-426, 6 pl.
- Corre.** — Appendice caudal chez l'homme. *Bull. Soc. d'anthrop. de Paris*, 1882, 31, V, 540.
- Ecker.** — *Arch. f. Anthropol.*, Bd XII, p. 129.
- Elisieeff (A.-V.).** — On tailed men., St-Petersbourg, 1888, 44 p.
- Féré (L.).** — La queue des satyres et la queue des faunes. *N. Iconog. de la Salpêtrière*, 1890, 45-48, 1 pl.
- Fol. (H.).** — Sur la queue de l'embryon humain. *Compte rendu Acad. des Sc. de Paris*, 1885, 1469-1472.
- Freund (H.-W.).** — Ueber Schwanzbildung beim Menschen. *Arch. f. patholog. anatom.* Berl., 1886, 531-539.
- Gerlach.** — Ein fall von Schwanzbildung (tumeur coccygienne) bei einen menschlichen embryo. *Morphol. Jahrb.* Leipz., 1880, 106-124, 1 pl.
- Grève.** — *Virchow's Archiv. f. Anat. v. Path.*, 1878, Bd LXXII, p. 129, Taf. III, f. 6
- Henning (C.) und A. Rauber.** Ein neuer Fall von geschwänzten Menschen. *Arch. f. pathol. Anat.* Berl., 1886, CV., 83, 109, 2 pl.
- Kholer.** — Die Frage von Schwanz menschen. *Verhandl. der Berl. Gesellschaft. f. Anthropol.* Berl., 1885, 515.
- Ornstein.** — *Zeitsch. f. Ethnologie*, 1875, Bd VII. Verhandl., p. 91, u. 279, Taf. XVII
- 1876, Bd VIII. Verhandl., p. 287.
- 1877, Bd IX. Verhandl., p. 484, Taf. XXI.
- 1879, oct. p. 303.

- Pjatnitzky (J.).** — Case of caudal extremity in man. Tumor coxygeus. *Med. öbzt. Moskou*, 1888, 963-968.
- Rosenberg.** — *Morphologische Jahrbuch*, 1876, Bd I, p. 123.
- Schaeffer.** — O. Ueber Schwanzbildungen beim Menschen. *München med. Wochensh.*, 1890, 534-537.
- Serres.** — *Anatomie comparée du cerveau*, t. I, p. 99; t. II, p. 116.
- Sinner.** — Schwanzbildung beim Menschen. *Arch. f. pathol. Anat.* Berl., 1883, XCIX, p. 191.
- Snowball (W.).** — Congenital caudal growth removal Death. *Austral. m. J.* Melbourne, 1884, p. 537.
- Sonnenburg.** — Ablation d'un appendice caudal. *Verhandl. des Berl. gesellsch.*, 1886, XVI, p. 1.
- Vandekinderre.** — La queue chez l'homme. *Bull. de la Soc. d'anthropol. de Bruxelles*, 1884-85, p. 156-165.
- Virchow.** — Ueber Schwanzbildung beim Menschen. *Archiv für Path. Anat.*, 1879-80, p. 176, 180.
- Virchow. (R.).** — Zwei geschwänzte Menschen. *Verhandl. des Berl. gesellsch für Anthropol.*, p. 273.

III. — Kystes dermoïdes. — Fistules et dépressions.

- Ballet.** — *Société anatomique*, 1878, p. 532.
- Beall (E.-J.).** — Dermoid cysts of the coccygeal region. *Daniel's Texas. M. J.*, 1888-89, IV, 254-60, and *Virginia m. Month.*, Richmond, 1888-89, t. XV, p. 708-715.
- Ceci.** — Kyste dermoïde sacra. *Giornale di clinica etc. di Messina*, 1883, p. 492.
- Chenantais.** — Fistule coccygienne. Kyste dermoïde. *Journal de médecine de l'Ouest*, 1883, p. 457.
- Comby.** — Kyste dermoïde de la région ano-coccygienne. Extirpation au thermo-cautère. *Société anatomique*, 1879, p. 141.
- Cook.** — Fistula coccygeal, Septicemia, Death. *Minnesota News Cambridge city*, 1882-83, p. 67.
- Couraud.** — Contribution à l'étude des dépressions, fistules congénitales cutanées et kystes dermoïdes de la région sacro-coccygienne. Th. Paris, 1883, 41 p., n° 214.
- Delens.** — Rapport sur une communication de Routier, intitulée : Fistule et kyste de la région sacro-coccygienne; extirpation; guérison. *Soc. Chirurgie*, 1888, p. 506-510.
- Desprès.** — Kyste dermoïde de la région ano-coccygienne. *Bullet. de la Société anat.*, 1874, p. 502.
- Kystes dermiques congénitaux et fistules de la rainure coccygienne. *Bull. et mém. de la Société de chirurgie de Paris*, 1889, n. s., XV, p. 614-617.
- Dunlop.** — On sacral dimple and abnormal coccyx. *Lancet*, London, 1882, I, p. 729.
- Féré.** — *Société anatomique*, 1878, p. 532.
- Friedländer.** — Dermoid cyste. *Virchow's Archiv*, p. 56.
- Goodsall (D. H.).** — Six cases of sinus over the sacrum and Coccyx. *St-Barth. Hosp. Rep.*, Lond., 1888, XXIV, p. 229-240.
- Gruget.** — Kyste dermoïde de la région ano-coccygienne. *J. de médecine de l'Ouest* Nantes, 1882, XVI, 240.
- Hansen (C.).** — Des kystes dermoïdes et des fistules congénitales de la région sacro-coccygienne. Th. Paris 1893, 100 p.

- Hardmann.** — Congenital sacral fistule. *Lancet*, Londres, 1882, I, p. 504.
- Heurtaux.** — Infundibulum coccygien et fistule para-coccygienne. *Société de chirurgie*, 1882, p. 194.
- Kühn.** — *Lettre à la Société de chirurgie*, 1867, p. 334.
- Lannelongue.** — Fistules et dépressions congénitales para-vertébrales inférieures. Kyste dermoïde de la région sacro-coccygienne. *Société de chirurgie*, mars 1882, p. 185.
- Mason.** — Dermoid cyst in the region of the coccyx and involuing a portion of the left buttock. *Med. Rec. N.-York*, 1880, t. XVIII, 521.
- Mason Warren**, 1867, in **Pozzi.** — *Communic. à la Société de chirurgie*, 1882.
- Masse.** — Tumeurs dermoïdes congénitales. Tumeur dermoïde de la région sacro-coccygienne et tumeur du même genre de la région sus-hyoïdienne. *Gaz. hebdomadaire de médecine de Bordeaux*, 1887, p. 227-230. — *Société de chirurgie*, 1889. *Bull. méd.*, 1889, p. 246.
- Peyramaure-Duverdier.** — *Dépressions et fistules de la région sacro-coccygienne*, Th. Paris, 1882.
- Pousson.** — Kyste dermoïde de la région coccygienne chez une femme de 30 ans. *Bullet. de la Soc. d'anat. et de physiol. de Bordeaux*, 1891, p. 30.
- Pozzi.** — Fistules para-coccygiennes congénitales. *Soc. de chirurgie*, 1882, p. 24.
- Reclus.** — *Soc. de chirurgie*, 1882, et *Fistules congénitales de la région ano-coccygienne*, in *Clin. et crit. chirurgicale*, p. 439.
- Rollet (E.)**. — De l'apparition tardive des kystes dermoïdes. *Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, Paris, 1889, XXVI, 629.
- Roser.** — Anatomie chirurgicale, 1853, p. 18.
- Routier.** — *Bullet. et Mém. de la Société de chirurgie*, 1888.
- Sabrazes et Frich.** — Tumeur et dépression congénitales de la région sacro-coccygienne chez un enfant. *Bulletin de la Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux*, 1891, p. 74.
- Société de chirurgie.** — 1889, p. 614. Discussion sur les kystes dermiques congénitaux et fistules de la rainure coccygienne (Desprès, Terrillon, Schwartz).
- Tapie.** — Fistule congénitale de la région sacro-coccygienne. *Rev. méd. de Toulouse*, 1890, n° 3.
- Terrillon.** — Kyste dermoïde de la région ano-coccygienne. Extirpation avec le thermocautère. *Bul. Soc. anat.*, 1879, p. 141.
- *Fistules congénitales de la partie supérieure de la région sacrée.* *Société de chir.* 1882, p. 54 et *Rev. de chirurgie*, avril 1882.
- Trzebicky.** — *Wiener med. Wochenschrift*, 1885, p. 422, *Centralblatt für Chir.* 1885, p. 536.
- Turner.** — Congenital tumour of the perineum, *Trans. pathol. Soc. of London*, 1884, p. 417.
- Warren.** — *The Boston med. and surg. Journ.*, 1877, XCVI, p. 328.
- Wendelstadt (H.)**. — *Ueber angeborene Haut einstülpungen und haarhaltige Fisteln in der Sacro-coccygeal-gegend*. Th. Bonn, 1885.
- Wilde.** — Dermoid cyst of lumbo-sacral region. *Trans. Pathol. Soc. of London*. 1888-89, XI, p. 386-388, 1 pl.

IV. — Spina-bifida sacré.

- Bellanger.** — *Traitement du spina-bifida*. Th. Paris, 1891.
- Bonnefoi.** — Spina-bifida lombo-sacré; hydrocéphalie, pied bot varus double. *Marseille médical*, 1888, 55-59.

- Chudzinsky.** — Sur le sacrum d'un décapité. *Bullet. Soc. Anthropol. Paris*, 1891. 419-422.
- Clément (Ch.).** — *Essai sur le traitement du spina-bifida*. Th. Nancy, 1888, 115 p. 1 pl.
- Fischer (D.).** — Ueber die lumbo-dorsale Rachischisis mit Kniekung der Wirbel säule nebst Mittheilung eines Falles von myelo cystocele lumbo-sacralis. *Betrz. path. Anat. u. z. allg Path.* Iena, 1889, V. p. 159-182.
- Foss (C.).** — *Beitrag zur Casuistik der spina-bifida*. Th. Königsberg, 1889, 66 p. 2 pl.
- Guibbaud.** — *Des différentes méthodes du traitement du spina-bifida et de l'excision en particulier*. Th. Paris, 1887.
- Guibout.** — Obstacle à l'accouchement par un spina-bifida du fœtus. *Gazette hebdomadaire*, 1857.
- Joachimsthal.** — Ueber spina-bifida occulta mit hypertrichosis. lunbalis. *Berl. Klin. Wochenschrift*, 1891, p. 536-539.
- Kirmisson.** — Volumineuse tumeur de la région fessière constituée par une ménin-gocèle formant issue à travers l'extrémité inférieure du canal sacré chez une femme de 53 ans; extirpation; guérison. *Bull. Soc. de chirurgie*, 1886, p. 288-294. Discussion sur l'origine des tumeurs de la région sacro-coccygienne par Monod, Poncet, Trélat, Berger, Guéniot, Marc-Sée. Suite de la discussion. *Larger*, 21 avril. Pathogénie des kystes dermoïdes.
- Le mal perforant lié à certaines formes de spina-bifida latent ou sans tumeur *Bull. méd.* sept. 1887, *Société de chirurgie*, octobre 1884. Pathogénie des kystes dermoïdes.
- Kroner (Tr.) und Marchand (F.).** — Meningocele sacralis anterior. Ein beitrage zur kenntniss des Beckencysten. *Archiv. für Gynäkologie*, Berlin, 1881, XVII, p. 444-474, 1 pl.
- Lannelongue.** — Pathogénie du spina-bifida. *Bull. Soc. de chirurgie*, mars 1884.
- Ollivier (d'Angers).** — *Traité des maladies de la moelle épinière*, 1837.
- Ranke.** — *Contribution à l'étude du spina-bifida lumbo-sacré*, 1877.
- Reboul.** — Spina-bifida lumbo-sacré. Fistule sacrée congénitale. *Société anat.* 1888, p. 605.
- Von Recklinghausen (F.).** — Untersuchungen ueber die spina-bifida. *Arch. f. patholog. Anat.*, Berl. 1886, 213, 373, 2 pl. *Gazette méd. de Strasbourg*. Compte rendu par Joeger, 1887 p. 15-18.
- Schmieleau (T.).** — *Ueber spina-bifida*. Würzburg, 1889.
- Storch (E.).** — *Zur spina-bifida*. Th. Greifswald, 1889, 31 pages.
- Thornbrun (W.).** A contribution to the surgery of the spinal cord. London 1889.
- Affections de la queue de cheval. *Brian*, 1888, p. 381. Deuxième cas de tumeur coccygienne.
- Tourneux et Martin.** — Contribution à l'histoire du spina-bifida. *Journal de l'Anatomie*, Janvier, 1881.

Vu : le Doyen,
BROUARDEL.

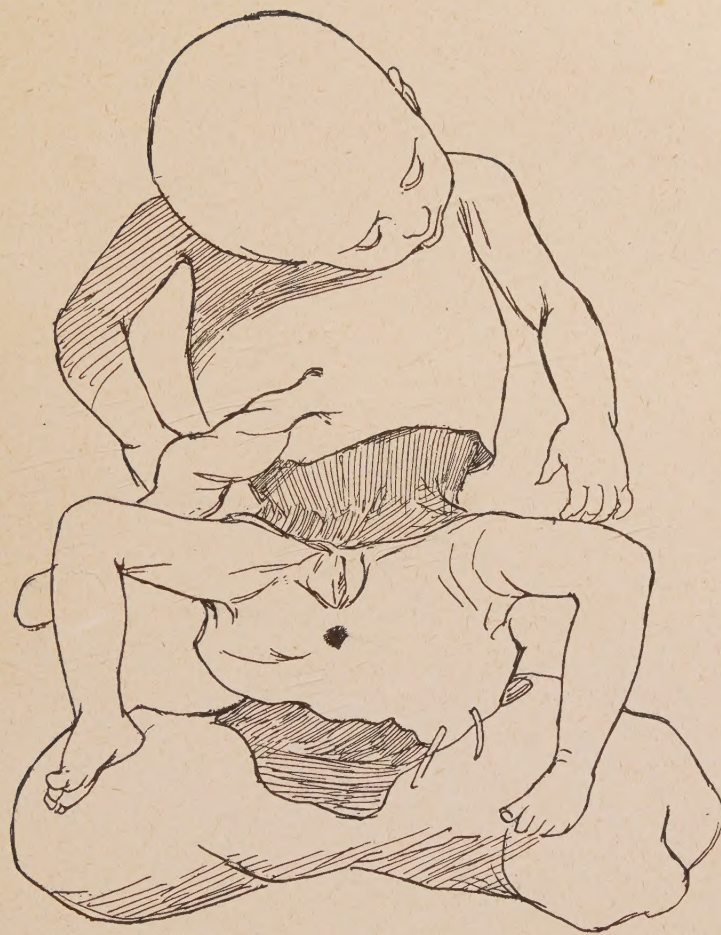
Vu par le Président de la thèse,
LANNELONGUE..

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris.
GRÉARD.

IMPRIMERIE LEMALE ET C^e, HAVRE



Croquis du fœtus décrit dans l'observation 85, p. 197.



Croquis du fœtus décrit dans l'observation 85, p. 197.

